# ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಲೋಕ



ಡಾ|| ಎಚ್. ಡಿ. ಚಂದ್ರಪ್ಪಗೌಡ

ನವಕರ್ನಾಟಕ ಪ್ರಕಾಶನದ ೬೬೭ನೇ ಪ್ರಕಟಣೆ

# ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಲೋಕ

ಡಾ|| ಎಚ್. ಡಿ. ಚಂದ್ರಪ್ಪ ಗೌಡ
ಎಂ. ಬಿ. ಬಿ. ಎಸ್., ಎಂ. ಎಸ್.



ನವಕರ್ನಾಟಕ ಪ್ರಕಾಶನ

CANCER LOKA
A Kannada Book on Cancer by Dr. H. D. Chandrappa Gowda,
64, Mission Compound, Shimoga-577201.

**First Edition: July 1995** **Pages: 192** **Price: Rs. 60**

ಮೊದಲನೆ ಮುದ್ರಣ : ಜುಲೈ 1995



**ಬೆಲೆ : ರೂ. 60**

ರಕ್ಷಾಕವಚ : ಎನ್. ಆರ್. ಬಡಿಗೇರ್

ಪ್ರಕಾಶಕರು
**ನವಕರ್ನಾಟಕ ಪಬ್ಲಿಕೇಷನ್ಸ್ ಪ್ರೈವೆಟ್ ಲಿಮಿಟೆಡ್**
ಎಂಬೆಸಿ ಸೆಂಟರ್, ಕ್ರೆಸೆಂಟ್ ರಸ್ತೆ, ಬೆಂಗಳೂರು - 560001

ಶಾಖೆಗಳು

| | | | |
|---|---|---|---|
| ಕೆಂಪೇಗೌಡ ವೃತ್ತ | ಕೆ. ಎಸ್. ರಾವ್ ರಸ್ತೆ | ರಾಮಸ್ವಾಮಿ ವೃತ್ತ | ಸ್ಟೇಷನ್ ರಸ್ತೆ |
| ಬೆಂಗಳೂರು - 9 | ಮಂಗಳೂರು-1 | ಮೈಸೂರು-24 | ಗುಲ್ಬರ್ಗಾ-2 |

**0107950667** **ISBN 81-7302-217-8**

Printed by R. S. Rajaram at Navakarnataka Printers, No. 167 & 168, 10th Main, III Phase, Peenya Industrial Area, Bangalore 560058 and published by him for Navakarnataka Publications (P) Ltd., Embassy Centre, Crescent Road, P. B. 5159, Bangalore 560001 (INDIA). Typeset at Trilok Typesetters (Jain), Chamarajpet, Bangalore 560018

# ಅರ್ಪಣೆ

ನನ್ನ ಬಾಲ್ಯದ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸಕ್ಕೆ
ಆಸರೆಯಾಗಿ ಸಾಕಿ ಸಲಹಿದ ಮೇಗರವಳ್ಳಿ
ಸಂ|| ಲಿಂಗಪ್ಪ ಹೆಗ್ಗಡೆಯವರು
ಮತ್ತು ಆವರ ಕುಟುಂಬದವರಿಗೆ
ಕೃತಜ್ಞತಾಪೂರ್ವಕವಾಗಿ

# ಮುನ್ನುಡಿ

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯಕೀಯ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಬರೆದು ಕನ್ನಡ ಜನರಲ್ಲಿ ಆರೋಗ್ಯದ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ತಿಳುವಳಿಕೆ ಅಧಿಕವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಪ್ರಮುಖರ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಹೇಳಬಹುದು. ಅಂಥ ಪ್ರಮುಖರಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖರಾದವರೆಂದರೆ ಡಾ। ಎಚ್. ಡಿ. ಚಂದ್ರಪ್ಪ ಗೌಡರು; ಕನ್ನಡ ಸೇವೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಅವರಿಗೆ ಎಂದೂ ಬೇಸರ ಬಂದಿಲ್ಲ. ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯ ಸಾಹಿತ್ಯ ಎಂದರೆ ತೀರಿತು, ಡಾ। ಚಂದ್ರಪ್ಪ ಗೌಡರಿಗೆ ಮರಳಿ ಯೌವನ ಬರುತ್ತದೆ. ಹುರುಪು ತುಂಬಿ ತುಳುಕುತ್ತದೆ. ಈಗಾಗಲೇ ಅವರು ರಚಿಸಿದ ಕೃತಿಗಳು ಜನರ ಮನಸ್ಸನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಿವೆ. ಅವರಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಉತ್ತಮ ಕೃತಿ ಈಗ ಪ್ರಕಟಗೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ ''ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಲೋಕ''; ಈ ವಿಷಯದ ಮೇಲೆ ಹಲವಾರು ಪುಸ್ತಕಗಳು ಈಗಾಗಲೇ ಬಂದಿವೆ. ಆದರೂ ಅವರು ಈ ಕೃತಿ ರಚನೆ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಒಬ್ಬೊಬ್ಬ ಅಡುಗೆಯವರ ರುಚಿ ಒಂದೊಂದು ತೆರನಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಉಣ್ಣುವವರು ಎಲ್ಲಾ ರುಚಿಗಳನ್ನು ಸವಿಯುವಂತೆ ಓದುಗರು ಎಲ್ಲಾ ಲೇಖಕರ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಓದುವರು. ಒಂದೊಂದು ಪುಸ್ತಕದಿಂದ ಕೆಲವು ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡು ತಮ್ಮ ಆರೋಗ್ಯ ಕಾಪಾಡುವಲ್ಲಿ ಕಾಳಜಿ ವಹಿಸುವರು. ಈ ಸಂಗತಿಯನ್ನು ಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟು, ಉಳಿದ ಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿ ಮಸುಕಾದ ವಿಷಯಗಳು ಸ್ಫುಟವಾಗಿ ಮೂಡುವಂತೆ ಮಾಡುವ ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನು ಚಂದ್ರಪ್ಪ ಗೌಡರು ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೇನೆಯನ್ನು ಹಲವಾರು ಕೋನಗಳಿಂದ ನೋಡಿ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯಿಂದ ವರ್ಣಿಸಿ ಶ್ರೀಸಾಮಾನ್ಯನಿಗೆ ಬೇಕೆನಿಸುವ ಎಲ್ಲಾ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಈ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಹೊತ್ತು ತರುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದೆ. ವಿಷಯವನ್ನು ಮುವ್ವತ್ತೊಂದು ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಹಿಡಿದಿಟ್ಟಿರುವರು. ಒಂದೊಂದು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೇನೆಯ ಪ್ರಸಾರವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಅದರ ವಿವರಗಳನ್ನು ಎಳೆಎಳೆಯಾಗಿ ಬಿಡಿಸಿರುವರು. ಓದುಗರ ಮನದಲ್ಲಿ ನೆಡುವಂತೆ ವಿಷಯವನ್ನು ನೇರವಾದ ಹಾಗೂ ಸರಳವಾದ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ನಿರೂಪಿಸಿರುವರು. ರೋಗದ ಇರುವು ಹಾಗೂ ಅದು ಕಾಣುವ ಮಿತಿ, ರೋಗದ ಕಾರಣ, ಅದು ಮೂಡುವ ವಿಧಾನ, ರೋಗ ಬಲಿತರೆ ಕಾಣುವ ಲಕ್ಷಣಗಳು, ರೋಗ ನಿದಾನ, ರೋಗೋಪಚಾರ ಹಾಗೂ ರೋಗ ಪ್ರತಿಬಂಧಕೋಪಾಯ ಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿರುವರು. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ರೋಗದ ಮೇಲೆ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಗೊಂಡಿರುವ ಉಳಿದ ಪುಸ್ತಕಗಳಿಗಿಂತ ಈ ಪುಸ್ತಕ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ ಎಂಬುದರಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸಂಶಯವೂ ಇಲ್ಲ.

ಕನ್ನಡ ಜನತೆ ಚಂದ್ರಪ್ಪ ಗೌಡರನ್ನು ಅಭಿನಂದಿಸಲೇಬೇಕು.

ಇಂಥ ಒಂದು ಪುಸ್ತಕಕ್ಕೆ ಮುನ್ನುಡಿ ಬರೆಯುವುದು ಸನ್ಮಾನವೆಂದೇ ನಾನು ಬಗೆಯುವೆನು. ಸುಸಂಧಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಟ್ಟ ಚಂದ್ರಪ್ಪ ಗೌಡರಿಗೆ ನನ್ನ ನಮಸ್ಕಾರಗಳು.

ಪುಸ್ತಕ ಬೇಗನೇ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗುವುದೆಂದು ನನ್ನ ಅನಿಸಿಕೆ ಹಾಗೂ ಹರಕೆ.

- ಸ. ಜ. ನಾಗಲೋಟಿಮಠ

# ಅರಿಕೆ

ರೋಗ ರುಜಿನಗಳಿಲ್ಲದೇ ಸುಖ ಜೀವನ ನಡೆಸುವ ಆಸೆ, ಆಕಾಂಕ್ಷೆಗಳಿಲ್ಲದವರೇ ಇಲ್ಲವೆನ್ನಬಹುದು. ತಮಗೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಖಾಯಿಲೆ ಇರಬಹುದೆಂಬ ಸೂಚನೆ ದೊರೆತರೂ ಭಯಭೀತರಾಗುವವರಿರುತ್ತಾರೆ. ಅದರಲ್ಲೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಂತಹ ವ್ಯಾಧಿಯೇನಾದರೂ ಇರುವ ಸಂಶಯ ಉಂಟಾದರಂತೂ ಸ್ವತಃ ರೋಗಿಯೇ ಅಲ್ಲದೇ ಅವನ ಸಂಬಂಧಿಕರೂ ಸಹ ಆತಂಕದಿಂದ ತತ್ತರಿಸಿ ಹೋಗುತ್ತಾರೆ. ಆ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಭವಿಷ್ಯವೇ ಹಾಳಾಗಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಅವನು ಕಷ್ಟ ಕೋಟಲೆಗಳಿಗೆ ಸಿಲುಕಿ ಸಾಯುತ್ತಾನೆ. ಅದೊಂದು ಭಯಾನಕ ಕೆಟ್ಟ ಖಾಯಿಲೆ; ಅದೀಗ ತೀರಾ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿದೆ. ಎಂಬೆಲ್ಲಾ ನಂಬಿಕೆಗಳು ಜನಸಮುದಾಯದಲ್ಲಿ ನೆಲೆಯೂರಿಬಿಟ್ಟಿವೆ.

ನಿಜ, ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಹಾಗೇ ಇತ್ತು. ಆದರೆ ಈಗ ಕಾಲ ಬಹಳಷ್ಟು ಬದಲಾಗಿದೆ. ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲೇ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾದರೇ ಬಹಳಷ್ಟು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಗುಣಪಡಿಸಬಹುದು. ಮುಂದುವರೆದು ಉಲ್ಬಣ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವವನ್ನು ಲಭ್ಯವಿರುವ ಉತ್ತಮ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನದಿಂದ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ನಿಭಾಯಿಸಬಹುದು. ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಮಿಗಿಲಾಗಿ ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳು ಉದ್ಭವವಾಗದಂತೆಯೇ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ಇಲ್ಲಿ ಅಪ್ರಸ್ತುತವಾಗಲಾರದು. ಸಿಂಗಪುರದಲ್ಲಿ ನೆಲೆಸಿ ಎಲೆ, ಅಡಿಕೆ, ತಂಬಾಕು ಸುಣ್ಣಗಳ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಸದಾ ಜಗಿಯುವ ತಮ್ಮ ಹಿಂದಿನ ಅಭ್ಯಾಸವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿದ ಭಾರತೀಯರಲ್ಲಿ ಬಾಯಿ, ಗಂಟಲು ವಲಯದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದವು. ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಅಲ್ಲಿಯ ಸರ್ಕಾರ, ಜನರು ಸಿಕ್ಕಿ ಸಿಕ್ಕಿದ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಎಂಜಲು ಉಗುಳುವುದನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸಿದರು. ಕಾನೂನು ಉಲ್ಲಂಘಿಸಿ ಉಗುಳಿದವರನ್ನು ಕಠಿಣ ಶಿಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಇದರಿಂದ ಎಲೆ ಅಡಿಕೆ ಹಾಕಿ ಉಗುಳುತ್ತಿದ್ದ ಭಾರತೀಯ ಜನ. ಸಮುದಾಯದವರ ಬಾಯಿಗೆ ಅಕ್ಷರಶಃ ಬೀಗ ಹಾಕಿದಂತಾಯಿತು. ಈಗ ಅಲ್ಲಿಯ ಭಾರತೀಯರಲ್ಲಿ ಬಾಯಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹೇಳ ಹೆಸರಿಲ್ಲದಂತಾಗಿದೆಯಂತೆ. ಅಂದರೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗುವ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾದರೆ, ಅದು ಉದ್ಭವಿಸದಂತೆ ಮಾಡಬಹುದು ಎಂಬ ತತ್ವ ಸಾಬೀತಾಯಿತು.

ಪ್ರಸ್ತುತ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬಗೆಗೆ ಅಜ್ಞಾನ ತುಂಬಿ ತುಳುಕಾಡುತ್ತಿದೆ. ಅದರ ಬಗೆಗೆ ಹಲವು ಮೂಢ ನಂಬಿಕೆಗಳು, ಕಟ್ಟುಕತೆಗಳಿರುವುದೇ ಜನರು ಭಯಭೀತರಾಗುವುದರ ಕಾರಣವೆನ್ನಬಹುದು. ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಿಗೆ ಅದರ ಬಗೆಗೆ ಸರಿಯಾದ ತಿಳುವಳಿಕೆಯುಂಟು ಮಾಡುವ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಬಹಳಷ್ಟಿದೆ. ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬಗೆಗೆ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡುವ ಸಾಹಿತ್ಯ ರಚನೆ ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಮಹತ್ವದ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಬಹುದು. ಈಗಾಗಲೇ ಹಲವಾರು ಲೇಖನಗಳು, ಮತ್ತು ಒಂದೆರಡು ಪುಸ್ತಕಗಳೂ, ಹಿಂದೆ ಪ್ರಕಟವಾಗಿವೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬಗೆಗೆ ಜನರಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಕುತೂಹಲ ಮತ್ತು ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಅವು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿವೆ ಕೂಡಾ. ಆದರೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬಗೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿವರಗಳಿರುವ ಹಾಗೂ ತಳಸ್ಪರ್ಶಿಯಾಗುವಂತಹ ಮಾಹಿತಿಗಳ ಅಭಾವವಿದೆ. ಒಂದು ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಜನರಿಗೆ ಕುತೂಹಲ ಉಂಟಾದಾಗ ಆ ಬಗೆಗೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂಬ ಆಸಕ್ತಿ ಹುಟ್ಟುವುದು ಸಹಜ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ವಿವಿಧ ಮುಖಗಳ ಬಗೆಗೆ ಜನರಲ್ಲಿ ಅರಿವು ಮೂಡಿದಷ್ಟೂ ಅದರ ನಿವಾರಣೆ ಸುಲಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಆ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಇದೊಂದು ಪ್ರಯತ್ನ.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬಗೆಗಿನ ಇತಿಹಾಸ, ಅದರ ಕಾರಣಗಳು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಲು ಲಭ್ಯವಿರುವ ವಿಧಾನಗಳು, ಚಿಕಿತ್ಸಾ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮುಂತಾದ ವಿಷಯಗಳ ಬಗೆಗೆ ವಿವರವಾದ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡಲು ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರಯತ್ನಿಸಲಾಗಿದೆ. ವಿವಿಧ ಅವಯವಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳ ಬಗೆಗೂ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬಗೆಗೆ ಜನ ಸಾಮಾನ್ಯರಿಗೆ ಅಗತ್ಯವೆನ್ನುವ ಸಮಗ್ರ ತಿಳುವಳಿಕೆ ನೀಡುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಇದೆನ್ನಬಹುದು. ಸ್ವತಃ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಸಮಸ್ಯೆ ಇರುವವರಿಗೇ ಅಲ್ಲದೇ, ಅದರ ಬಗೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂಬ ಆಸಕ್ತಿ ಇರುವವರಿಗೆ ಇದು ಉಪಯುಕ್ತವಾಗುತ್ತದೆಂದು ಆಶಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಂತಹ ಸಂಕೀರ್ಣ ವಿಷಯದ ಬಗೆಗೆ ಮಾಹಿತಿಗಳು ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಮೂಲದಿಂದ ದೊರೆಯುವುದು ಅಸಾಧ್ಯ. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಕನ್ನಡ ಮತ್ತು ಇಂಗ್ಲೀಷ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾದ ಕೆಲವು ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸಿ ಈ ಕೃತಿಯನ್ನು ರಚಿಸಿದ್ದೇನೆ. ಅವುಗಳ ಲೇಖಕರಿಗೆಲ್ಲಾ ನನ್ನ ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳು ಸಲ್ಲುತ್ತವೆ.

ಈಗ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವಿಷಯ ಒಂದು ವಿಶೇಷ ಪರಿಣಿತಿಯ ವಿಭಾಗವಾಗಿ ರೂಪುಗೊಂಡಿದೆ. ಯಾರೇ ಒಬ್ಬ ವೈದ್ಯರು ಅದರ ಎಲ್ಲಾ ಸ್ತರಗಳಲ್ಲೂ ಪರಿಪೂರ್ಣ ಜ್ಞಾನ ಹೊಂದಿರುವುದು ಅಸಾಧ್ಯ. ಆದುದರಿಂದ ಎರಡು ಜನ ಖ್ಯಾತ ತಜ್ಞರ ಪರಿಶೀಲನೆಗೆ ಈ ಪುಸ್ತಕ ಒಳಗಾಗಿದೆ. ಡಾ। ಸ. ಜ. ನಾಗಲೋಟಿಮಠ ಅವರು ಪರಿಣಿತ ರೋಗ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು. ಹಾಗೂ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಶ್ರೇಷ್ಠ ವೈದ್ಯ ಸಾಹಿತಿಗಳು, ಪ್ರಸ್ತುತ ಮೈಸೂರಿನ ಜೆ. ಎಸ್. ಎಸ್. ಮೆಡಿಕಲ್ ಕಾಲೇಜಿನ ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲರಾಗಿದ್ದು ಬಿಡುವಿಲ್ಲದ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ನಡುವೆಯೂ ಹಸ್ತಪ್ರತಿಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ, ಮುನ್ನುಡಿಯನ್ನು ಬರೆದುಕೊಟ್ಟು ಶುಭ ಕೋರಿದ್ದಾರೆ. ಅವರ ಔದಾರ್ಯಕ್ಕೆ ತುಂಬಾ ಋಣಿಯಾಗಿದ್ದೇನೆ. ಬೆಂಗಳೂರು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ನಿರ್ದೇಶಕರು ಮತ್ತು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ ತಜ್ಞರೂ ಆಗಿರುವ ಪ್ರೊ। ಕೆ. ಎಸ್. ಗೋಪಿನಾಥ್ ಅವರು ತುಂಬಾ ಆಸ್ಥೆ ವಹಿಸಿ ಹಸ್ತಪ್ರತಿಯನ್ನು ಆಮೂಲಾಗ್ರವಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಹಲವು ಉಪಯುಕ್ತ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ತಮ್ಮ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನೊಳಗೊಂಡ 'ಹಿನ್ನುಡಿ'ಯನ್ನು ಬರೆದುಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಅವರಿಗೆ ನಾನೆಷ್ಟು ಋಣಿಯಾಗಿದ್ದರೂ ಸಾಲದು.

ವಿವಿಧ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ಯಾಧಿಗಳ ಫೋಟೋಗಳನ್ನು ಕಳುಹಿಸಿಕೊಟ್ಟು ಸಹಕರಿಸಿದ ನನ್ನ ಮಿತ್ರರೂ ಮಣಿಪಾಲ್ ಕಸ್ತೂರಬಾ ಮೆಡಿಕಲ್ ಕಾಲೇಜಿನ ಸರ್ಜರಿ ವಿಭಾಗದ ನಿರ್ದೇಶಕ / ಪ್ರೊಫೆಸರರೂ ಆದ ಡಾ। ಎಂ. ಎನ್. ನಾಯಕ್ ಅವರಿಗೆ ತುಂಬಾ ಋಣಿಯಾಗಿದ್ದೇನೆ. ಹಾಗೇ ಮುಖಚಿತ್ರ ರಚಿಸಿರುವ ಶ್ರೀ ಎನ್. ಆರ್. ಬಡಿಗೇರ್ ಮತ್ತು ರೇಖಾಚಿತ್ರ ರಚಿಸಿರುವ ಶ್ರೀ ರಾಮಧ್ಯಾನಿಯವರಿಗೆ ನನ್ನ ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳು ಸಲ್ಲುತ್ತವೆ.

ಬೆಂಗಳೂರಿನ ನವಕರ್ನಾಟಕ ಪಬ್ಲಿಕೇಷನ್ಸ್‌ನ ಶ್ರೀಯುತ ಆರ್. ಎಸ್. ರಾಜಾರಾಮ್ ಅವರು ನನ್ನ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಬರವಣಿಗೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತೇಜನ ಕೊಟ್ಟು ಪ್ರಕಟಿಸಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಕೃತಿಯನ್ನು ಸಹಾ ಸುಂದರವಾಗಿ ಮುದ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕಟಿಸಿದ್ದಾರೆ. ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ಅವರಿಗೂ ಅವರ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರಿಗೂ ನನ್ನ ಆಭಾರ ಮನ್ನಣೆ ಸಲ್ಲುತ್ತವೆ.

64, ಶ್ರೀನಿವಾಸ ನಿಲಯ,
ಮಿಷನ್ ಕಾಂಪೌಂಡ್,
ಶಿವಮೊಗ್ಗ - 577 201.

**ಎಚ್. ಡಿ. ಚಂದ್ರಪ್ಪಗೌಡ**

# ಪ್ರಕಾಶಕರ ನುಡಿ

ಕ್ಯಾನ್ಸರಿನಂಥ ಸಂಕೀರ್ಣ ರೋಗದ ಬಗ್ಗೆ ಜನರಲ್ಲಿ ತಿಳುವಳಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಿದರೆ, ಅಕಸ್ಮಾತ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರಿನ ರೋಗಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡುಬಂದ ಕೂಡಲೇ ವೈದ್ಯರಲ್ಲಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಾಗಿ ಹೋಗಬೇಕೆಂಬ ಅರಿವು ಮೂಡುತ್ತದೆ, ತನಗೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿರಬಹುದೆಂದು ಒಳಗೊಳಗೇ ಕೊರಗುವುದು ತಪ್ಪುತ್ತದೆ, ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನಡೆಸುವ ವೈದ್ಯರಿಗೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಹತೋಟಿಗೆ ತರುವ, ಗುಣಪಡಿಸುವ ಅವಕಾಶಗಳೂ ಹೆಚ್ಚುತ್ತವೆ.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕುರಿತು ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಮೂರು ನಾಲ್ಕು ಸಣ್ಣ ಪುಸ್ತಕಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗಿವೆ. 'ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಲೋಕ'ದಂಥ ವಿಸ್ತೃತ ಗ್ರಂಥ ಇಲ್ಲವೇ ಇಲ್ಲವೆನ್ನಬಹುದು.

ನಾವು ಈಗಾಗಲೇ ಡಾ|| ಪಿ. ಎಸ್. ಶಂಕರ್, ಡಾ|| ಸಿ. ಆರ್. ಚಂದ್ರಶೇಖರ್, ಡಾ|| ಸಿ. ಅನ್ನಪೂರ್ಣಮ್ಮ, ಡಾ|| ಎಚ್. ಗಿರಿಜಮ್ಮ, ಡಾ|| ಮೀನಗುಂಡಿ ಸುಬ್ರಮಣ್ಯಂ, ಡಾ|| ಎಸ್. ಸತ್ಯನಾರಾಯಣ, ಡಾ|| ಎಚ್. ಎಸ್. ಮೋಹನ್, ಡಾ|| ಎಲ್. ವಸಂತ, ಡಾ|| ಎನ್. ಎಸ್. ಲೀಲಾ, ಡಾ|| ಸ. ಜ. ನಾಗಲೋಟಿಮಠ ಮತ್ತು ಡಾ|| ಬಿ. ಡಿ. ಸತ್ಯನಾರಾಯಣ ಮುಂತಾದ ಖ್ಯಾತ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಲೇಖಕರು ಬರೆದಿರುವ ಆರೋಗ್ಯ, ವೈದ್ಯಕೀಯ, ಮನೋವಿಜ್ಞಾನ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿದ್ದೇವೆ. ಈ ಪುಸ್ತಕಗಳು ಹಲವು ಮರುಮುದ್ರಣಗಳನ್ನು ಕಂಡಿವೆ. ಈಗ 'ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಲೋಕ' ದಂಥ ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಕಟಿಸಿ ಓದುಗರಿಗೆ ಅರ್ಪಿಸಲು ನಮಗೆ ಸಂತೋಷವಾಗುತ್ತದೆ.

ಇದರ ಲೇಖಕರಾದ ಡಾ|| ಎಚ್. ಡಿ. ಚಂದ್ರಪ್ಪ ಗೌಡರು ಸರಕಾರಿ ಸೇವೆಯಿಂದ ನಿವೃತ್ತರಾಗಿರುವ ಶಸ್ತ್ರವೈದ್ಯರು. ಈಗ ಶಿವಮೊಗ್ಗೆಯಲ್ಲಿ ಜನರ ಮಧ್ಯೆ ತಮ್ಮ ಸೇವೆ ಮುಂದುವರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇವರು ಅಷ್ಟೇ ಜನಪ್ರಿಯ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಲೇಖಕರೂ ಹೌದು. ಇವರ ಹಲವು ಲೇಖನಗಳು, ಪುಸ್ತಕಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗಿವೆ. ನವಕರ್ನಾಟಕ ಇವರ 'ವಿಶ್ವವಿಖ್ಯಾತ ವೈದ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು', 'ವೈದ್ಯಲೋಕದ ಕೌತುಕಗಳು', 'ಅಪೆಂಡಿಸೈಟಿಸ್ – ಪೂರ್ವೋತ್ತರ ಕಥೆ' – ಮುಂತಾದ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿದ್ದು, 'ವೈದ್ಯಲೋಕದ ಕೌತುಕಗಳು' ಕರ್ನಾಟಕ ಸಾಹಿತ್ಯ ಅಕಾಡೆಮಿ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಗಳಿಸಿದೆ.

ಈ ಪುಸ್ತಕಕ್ಕೆ ಮೈಸೂರಿನ ಜೆ.ಎಸ್.ಎಸ್. ಮೆಡಿಕಲ್ ಕಾಲೇಜಿನ ಪ್ರಿನ್ಸಿಪಾಲರಾದ ಡಾ|| ಸ. ಜ. ನಾಗಲೋಟಿಮಠ ಅವರು ಮುನ್ನುಡಿ ಬರೆಯುವ ಮೂಲಕ ಮತ್ತು ಬೆಂಗಳೂರು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ಶಸ್ತ್ರವೈದ್ಯರೂ, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ತಜ್ಞರೂ ಆದ ಡಾ|| ಕೆ. ಎನ್. ಗೋಪಿನಾಥ್ ಅವರು ಹಿನ್ನುಡಿ ಬರೆಯುವ ಮೂಲಕ ಇದರ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇವರಿಗೂ ಲೇಖಕರಿಗೂ ನಮ್ಮ ಅಭಿನಂದನೆಗಳು ಸಲ್ಲುತ್ತವೆ.

**ಆರ್. ಎಸ್. ರಾಜಾರಾಮ್**

# ಪರಿವಿಡಿ


| | | | |
|---|---|---|---|
| | ಮುನ್ನುಡಿ - ಡಾ। ಸ. ಜ. ನಾಗಲೋಟಿಮಠ | .... | 4 |
| | ಅರಿಕೆ | .... | 5 |
| | ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ | .... | 9 |
| 1. | ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಎಂದರೇನು? | .... | 14 |
| 2. | ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಕಾರಣಗಳು | .... | 21 |
| 3. | ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳು | .... | 29 |
| 4. | ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ರೋಗ ನಿರ್ಣಯ | .... | 32 |
| 5. | ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳು | .... | 38 |
| 6. | ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | .... | 51 |
| 7. | ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | .... | 56 |
| 8. | ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ | .... | 61 |
| 9. | ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | .... | 67 |
| 10. | ಚರ್ಮದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | .... | 72 |
| 11. | ಮೂಳೆಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | .... | 76 |
| 12. | ಮಿದುಳಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | .... | 81 |
| 13. | ಥೈರಾಯಿಡ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | .... | 85 |
| 14. | ಬಾಯಿ, ಗಂಟಲು, ದನಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | .... | 89 |
| 15. | ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | .... | 96 |
| 16. | ಅನ್ನನಾಳದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | .... | 101 |
| 17. | ಜಠರದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | .... | 104 |
| 18. | ದೊಡ್ಡ ಕರುಳಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | .... | 109 |
| 19. | ಲಿವರ್‌ನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | .... | 114 |
| 20. | ಮೇದೋಜೀರಕದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | .... | 118 |
| 21. | ಮೂತ್ರಪಿಂಡಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | .... | 122 |
| 22. | ಮೂತ್ರಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | .... | 126 |
| 23. | ಶಿಶ್ನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | .... | 129 |
| 24. | ವೃಷಣಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | .... | 132 |
| 25. | ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್‌ನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | .... | 135 |
| 26. | ಗರ್ಭಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | .... | 139 |
| 27. | ಗರ್ಭಕಂಠದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | .... | 144 |
| 28. | ಅಂಡಾಶಯಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | .... | 149 |
| 29. | ಸ್ತನಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | .... | 152 |
| 30. | ಮೃದು ಊತಕಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | .... | 164 |
| 31. | ಮುನ್ನೋಟ | .... | 167 |
| 32. | ಹಿನ್ನುಡಿ - ಪ್ರೊ। ಕೆ. ಎಸ್. ಗೋಪಿನಾಥ್ | .... | 174 |
| 33. | ಅಕಾರಾದಿ ಹಾಗೂ ಪಾರಿಭಾಷಿಕ ಪದಕೋಶ | .... | 176 |

# ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ

ಮೈಲಿ, ಪ್ಲೇಗು, ಕಾಲರಾ, ಕ್ಷಯ, ಕುಷ್ಠರೋಗಗಳಂತಹ ಪಿಡುಗುಗಳ ಭಯ ಮನುಕುಲವನ್ನು ಬಾಧಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಕಾಲವೊಂದಿತ್ತು. ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಜನ ಸಮೂಹ ಅವುಗಳಿಗೆ ಬಲಿಯಾಗುತ್ತಿದ್ದರು. ಮೈಲಿ ಪ್ಲೇಗುಗಳಂಥ ಕಾಯಿಲೆಗಳನ್ನು ಈಗ ಹೇಳ ಹೆಸರಿಲ್ಲದಂತೆ ಉಚ್ಚಾಟಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇನ್ನುಳಿದವುಗಳನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ; ಇಲ್ಲವೆ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಗುಣಪಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಆದರೆ, ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ''ಕ್ಯಾನ್ಸರ್'' (CANCER) ಎಂಬ ಮತ್ತೊಂದು ಭಯಾನಕ ರೋಗ ನಮ್ಮ ಬೆನ್ನ ಹತ್ತಿದೆ. ಜನ ಸಮೂಹದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಭಯ, ಭೀತಿ ಹುಟ್ಟಿಸುವ ಕಾಯಿಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕೀಗ ಮೊದಲ ಆದ್ಯತೆ ಇದೆ. (ಬಹುಶಃ ''ಏಡ್ಸ್'' (AIDS) ಅದನ್ನು ಹಿಂದೆ ಹಾಕಿ ಮುನ್ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ!) ಆದರೆ, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕಾಯಿಲೆಯ ವಿವಿಧ ಪ್ರಕಾರಗಳ ಬಗೆಗೆ ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ವ್ಯಾಪಕ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ಜರುಗುತ್ತಿದ್ದು, ಅದನ್ನೂ ಸಹ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೊಳಪಡಿಸುವ, ಇಲ್ಲವೇ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತಿವೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬಗೆಗೆ ಈಗ ನಿರಾಶಾದಾಯಕ ಮನೋಭಾವಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳಿಲ್ಲವೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು.

ಗ್ರೀಕ್ ಭಾಷೆಯ ''ಕಾರ್ಕಿನೋಸ್'' (KARKINOS) ಎಂಬ ಪದ ಮೂಲದಿಂದ 'ಕ್ಯಾನ್ಸರ್' ಎಂಬ ಹೆಸರು ಉದ್ಭವವಾಗಿದೆಯೆಂದು ಹೇಳಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಆ ಪದದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅರ್ಥ ''ಏಡಿ'' (CRAB) ಎಂದಾಗುತ್ತದೆ. ನಮ್ಮ ಪುರಾಣ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಆಯುರ್ವೇದದ ಪರಿಣಿತರು ಅದನ್ನು ''ಕರ್ಕಾಟಕ ರೋಗ'' ಎಂದು ಕರೆದಿದ್ದಾರೆ. ''ಕರ್ಕ'' ಎಂದರೆ ಸಂಸ್ಕೃತದಲ್ಲೂ 'ಏಡಿ' ಎಂದೇ ಅರ್ಥ; ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ''ಅರ್ಬುದ ರೋಗ'' ಎಂಬ ಪರ್ಯಾಯ ಪದ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದೆ. ಈ ರೋಗಕ್ಕೆ ಏಡಿಯ ಹೆಸರು ಅನ್ವರ್ಥವಾಗಿ ಬಂದಿರುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳು ಇದ್ದಂತಿವೆ. ಏಡಿಯ ದೇಹ ಕಿರಿದಾಗಿದ್ದು ಅದರ ಕೈಕಾಲುಗಳು (ಕೊಂಬುಗಳು) ಉದ್ದವಾಗಿರುತ್ತವೆ; ಈ ಕೊಂಬುಗಳು ತನ್ನ ಬೇಟೆಯನ್ನು (ಆಹಾರ ವಸ್ತು) ಸುಲಭವಾಗಿ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳದಂತೆ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಹಿಡಿದುಕೊಂಡು ಭಕ್ಷಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಏಡಿ, ತಾನಿದ್ದ ಜಾಗದಿಂದ ಅಡ್ಡಾದಿಡ್ಡಿಯಾಗಿ ಚಲಿಸಿ, ಸುತ್ತಲ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ನಾಶಪಡಿಸುತ್ತದೆಂಬ ಪ್ರತೀತಿ ಇದೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಸಹಾ ಇದೇ ರೀತಿ ಪ್ರಸರಿಸಿ ರೋಗಿಯ ದೇಹವನ್ನೆಲ್ಲಾ ಆವರಿಸಿ, ವ್ಯಾಪಕ ನಾಶಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುವುದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ಇಂತಹ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಸಾಮ್ಯದಿಂದಲೇ ಕಾರ್ಕಿನೋಸ್ ಅಥವಾ ಕರ್ಕಾಟಕ ರೋಗವೆಂಬ ಅನ್ವರ್ಥನಾಮ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಬಂದಿರುವುದರಲ್ಲಿ ಅಚ್ಚರಿಯೇನಿಲ್ಲ.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, ಹೊಸದೊಂದು ಕಾಯಿಲೆ, ಅದರ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಈಗ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿವೆಯೆಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಜನಸಮುದಾಯದಲ್ಲಿ ಮೂಡುತ್ತಿದೆ. ಆದರೂ, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾನವ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಅವತರಿಸಿದಾಗಿನಿಂದಲೂ ಇದ್ದೇ ಇದೆ ಎಂಬುವಕ್ಕೆ ಪುರಾವೆಗಳಿವೆ. ಈಜಿಪ್ಟಿನಲ್ಲಿರುವ

ಐದಾರು ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದಿನ ಮಾನವ ''ಮಮ್ಮಿ'' (MUMMY)ಗಳ ಮೂಳೆ ಮತ್ತು ಸ್ತನಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿದ್ದುದರ ಕುರುಹುಗಳಿವೆ. ಸುಮಾರು 2200 ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದಿನ ಅಥರ್ವಣ ವೇದದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಹೋಲುವ ಕಾಯಿಲೆಗಳ ವಿವರಣೆ ಮತ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳ ಸೂಚನೆಗಳಿವೆ. ವಿಶ್ವ ವಿಖ್ಯಾತ ಹಿಂದೂ ವೈದ್ಯರೆನಿಸಿದ ಸುಶ್ರುತ (ಕ್ರಿ. ಪೂ. 600) ಮತ್ತು ಚರಕ (ಕ್ರಿ. ಪೂ. 320) ಮಹರ್ಷಿಗಳ ಬರವಣಿಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಲಕ್ಷಣಗಳಿರುವ ಕಾಯಿಲೆಗಳ ವಿವರಣೆಗಳಿವೆ; ಅವುಗಳ ಆಗಿನ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳ ಉಲ್ಲೇಖವೂ ಇದೆ. ಆಧುನಿಕ ವೈದ್ಯ ಪದ್ಧತಿಯ ಪಿತಾಮಹನೆನಿಸಿದ ಹಿಪ್ಪೋಕ್ರೆಟಿಸ್ (HIPPOCRATES, ಕ್ರಿ. ಪೂ. 430-377) ಸಹಾ ತನ್ನ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಂತಹ ಕಾಯಿಲೆಗಳು ಇದ್ದುದರ ಬಗೆಗೆ ಪ್ರಸ್ತಾಪ ಮಾಡಿದ್ದಾನೆ. ಆದುದರಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ಇದ್ದ ಕಾಯಿಲೆಯೇ ಎಂಬುದರಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹವಿಲ್ಲ. ಅದೀಗ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತಿದೆಯೆಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯದಲ್ಲೂ ಸತ್ಯಾಂಶಗಳಿಲ್ಲದಿಲ್ಲ.

ಈಗ ಎರಡು-ಮೂರು ಶತಮಾನಗಳಿಂದ ವೈದ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗಿರುವ ಅಗಾಧ ಪ್ರಗತಿಯ ಪರಿಣಾಮದಿಂದ ಹಿಂದೆ ವಾಸಿಮಾಡಲಾಗದಂತಹ ಬಹುಪಾಲು ಕಾಯಿಲೆಗಳನ್ನು ಗುಣಪಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿದೆ; ಕಾಯಿಲೆಗಳು ಉದ್ಭವಿಸದಂತೆಯೇ ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದಾಗಿದೆ. ಹಿಂದಿನ ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಸಾವಿಗೀಡಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಅಪಾರ ಜನಸ್ತೋಮ ಈಗ ತುಂಬು ವಯಸ್ಸಿನ ವಯೋ ವೃದ್ಧರಾಗಿ ಬದುಕು ಸಾಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಧ್ಯ ವಯಸ್ಸಿನ ನಂತರವೇ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ಕಾಯಿಲೆ; ಪ್ರಸ್ತುತ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಜನ ಮಧ್ಯ ವಯಸ್ಸನ್ನು ದಾಟಿ ವೃದ್ಧಾಪ್ಯದವರೆಗೂ ಬದುಕುವುದರಿಂದ ಅಂತಹ ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿರುವುದು ಅಚ್ಚರಿಯೇನಲ್ಲ. ಜೊತೆಗೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಂತಹ ನಿಗೂಢ ಕಾಯಿಲೆಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವ ಹೊಸ ಹೊಸ ಪರೀಕ್ಷಾ ವಿಧಾನಗಳೂ ಈಗ ಲಭ್ಯವಿದೆ. ಹಿಂದೆ, ಕ್ಯಾನ್ಸರೇ ಅಲ್ಲದೆ, ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದಿದ್ದ ಹಲವು ಕಾಯಿಲೆಗಳನ್ನು ಈಗ ಕರಾರುವಾಕ್ಕಾಗಿ ಪತ್ತೆ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಮುನ್ನೂರು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಮನೆಗಳ ಮೇಲ್ಛಾವಣಿಗಳಲ್ಲಿರುತ್ತಿದ್ದ ಚಿಮಣಿ (ಹೊಗೆಗೂಡು)ಗಳನ್ನು ಗುಡಿಸುವ ಕಾರ್ಮಿಕರ ತಂಡಗಳೇ ಇರುತ್ತಿದ್ದವು. ಆ ಕೆಲಸಕ್ಕಾಗಿ ಅವರು ಚಿಮಣಿಗಳ ಮೇಲ್ಭಾಗದಿಂದ ಬಗ್ಗಿ ಮಲಗಿದ ಭಂಗಿಯಲ್ಲಿ ಗುಡಿಸುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿತ್ತು. ಅಂತಹ ಕೆಲವು ಕಾರ್ಮಿಕರ ವೃಷಣ ಚೀಲದ ಚರ್ಮದಲ್ಲಿ ವಾಸಿ ಮಾಡಲಾಗದ ವ್ರಣಗಳಾಗುತ್ತಿದ್ದುದು ಕ್ರಿ. ಶ. 1775 ರಷ್ಟು ಹಿಂದೆಯೇ ಅಲ್ಲಿಯ ವೈದ್ಯ ಸಮುದಾಯದವರ ಗಮನ ಸೆಳೆದಿತ್ತು; ಅವು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ರಣಗಳೆಂದು ಗುರುತಿಸಲು ಮುಂದೆ ನೂರಾ ಐವತ್ತು ವರ್ಷಗಳೇ ಹಿಡಿದವು! ಪ್ರಸ್ತುತ ನಾಗರಿಕತೆಯ ಸೋಗಿನಲ್ಲಿ ನಾವು ನಿರತರಾಗಿರಬಹುದಾದ ವೃತ್ತಿ, ವಾಸಿಸುವ ಪರಿಸರ, ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ವೈಖರಿ, ರೂಢಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ ಅಭ್ಯಾಸ, ಚಟ, ಮುಂತಾದವುಗಳಿಂದ ನಮ್ಮ ಜೀವನ ಶೈಲಿಯೂ ಅತ್ಯಂತ ಶೀಘ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ನಾವು ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರ ಪಾನೀಯಗಳ ಜೊತೆ ವಿಷಕರ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಶರೀರವನ್ನು ಸೇರುತ್ತಿವೆ; ಪ್ರತಿ ದಿನ ವಿಷಾನಿಲಗಳನ್ನೇ ಉಸಿರಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ; ಎಕ್ಸರೇ, ರೇಡಿಯಂ, ಥೋರಿಯಂ, ಯುರೇನಿಯಂ ಮುಂತಾದ ಅಣುವಿಕಿರಣ ಸೂಸುವ ಪರಿಸರದಲ್ಲೇ ಕಾಲ ಕಳೆಯುತ್ತೇವೆ; ಇಲ್ಲವೇ ವಾಸಿಸುತ್ತೇವೆ. ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ

ಮಾಡುವವರು ಹಲವು ವಿಷಕರ ವಸ್ತುಗಳೊಡನೆ ಬೆರೆತು ಕೆಲಸ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ನಾವೀಗ ''ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಕಾರಕ'' (CARCINOGENIC) ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಈಜಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ! ನಮ್ಮ ಜೀವನ ಶೈಲಿಯೇ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಕೈಬೀಸಿ ನಮ್ಮೆಡೆಗೆ ಕರೆಯುತ್ತಿದೆಯೆಂದರೆ ಅತಿಶಯೋಕ್ತಿಯಲ್ಲ.

ಒಂದು ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಶ್ರೀಮಂತ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ, ಹಾಗೂ ಐಶ್ವರ್ಯವಂತರ ಕಾಯಿಲೆ ಎಂದು ನಂಬಲಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ, ಈಗ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಬಡಜನರಲ್ಲೂ ಕಂಡು ಬರುತ್ತಿದೆಯೆಂಬುದಕ್ಕೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಪುರಾವೆಗಳಿವೆ. ವಿಶ್ವ ಆರೋಗ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ ಸಿರಿವಂತ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಈಗ ಅದರಿಂದ ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಇಪ್ಪತ್ತ ಮೂರು ಲಕ್ಷ (2.3 ಮಿಲಿಯನ್) ಜನರು ಅಸುನೀಗುತ್ತಿದ್ದಾರೆ; ಬಡವರೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಇಪ್ಪತ್ತೊಂಭತ್ತು ಲಕ್ಷ (2.9 ಮಿಲಿಯನ್) ಜನರು ಸಾಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆಂಬ ಅಂದಾಜಿದೆ. ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ಸಂಭಾವ್ಯವಿರುವ ಅರವತ್ನಾಲ್ಕು ಲಕ್ಷ (6.4 ಮಿಲಿಯನ್) ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಮುಕ್ಕಾಲು ಪಾಲು ಜನರು ಏಷ್ಯಾ, ಆಫ್ರಿಕಾ ಮತ್ತು ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಮೆರಿಕಾದಂತ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿದ್ದಾರೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಅಮೆರಿಕಾದಂಥ ಮುಂದುವರಿದ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಕರಾರುವಕ್ಕಾಗಿ ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವ ವಿಧಾನಗಳು ಲಭ್ಯವಿರುವುದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ಬಹುಪಾಲು ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಅಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿವರ್ಷ 5 ಲಕ್ಷ (ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಶೇಕಡ 20 ರಷ್ಟು!) ಹೊಸ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಬೆಳಕಿಗೆ ಬರುತ್ತಿವೆಯಂತೆ; ಅದೀಗ ಅಮೆರಿಕೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಸ್ವಾಸ್ಥ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಲ್ಲೊಂದಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ನಿಗದಿತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ 45 ರಿಂದ 50 ಲಕ್ಷ ಜನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರಬಹುದೆಂಬ ಅಂದಾಜಿದೆ; ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ 5 ಲಕ್ಷ ಜನ ಅದರಿಂದ ಸಾಯುತ್ತಾರೆಂದು ವಿಶ್ವ ಆರೋಗ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಸಮೀಕ್ಷೆಯೊಂದರಿಂದ ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಒಂದೂವರೆ ಲಕ್ಷದಷ್ಟು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪೀಡಿತ ಜನರಿರಬಹುದೆಂಬ ಅಂದಾಜಿದೆ; ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ 45,000ದಷ್ಟು ಹೊಸ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಬೆಳಕಿಗೆ ಬರುತ್ತಿವೆ. ಅದರ ಹತೋಟಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಕ್ರಮಗಳು ಜಾರಿಗೆ ಬರದಿದ್ದರೆ ಕ್ರಿ. ಶ. 2000 ದ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ 15 ಲಕ್ಷ ಜನ ಈ ಕಾಯಿಲೆಗೆ ಬಲಿಯಾಗಬಹುದೆಂಬ ಶಂಕೆ ಇದೆ.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, ಈಗ ವಿಶ್ವವ್ಯಾಪಿ; ಅದರ ಸಂಭಾವ್ಯತೆಯಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿವೆ; ವೈವಿಧ್ಯತೆಗಳಿವೆ. ಒಂದೇ ರಾಷ್ಟ್ರದ ವಿವಿಧ ಗುಂಪಿನ ಜನ ಸಮೂಹಗಳಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿರುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ. ಜನ ವಾಸಿಸುವ ಪರಿಸರ, ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು, ರೂಢಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಅಭ್ಯಾಸ, ಚಟ ಹಾಗೂ ಜೀವನ ಶೈಲಿಗಳಿಂದ ಅವರಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳು ಉದ್ಭವಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು. ಅಮೆರಿಕಾದ ಕೆಲವು ದಕ್ಷಿಣ ರಾಜ್ಯಗಳು ಹಾಗೂ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾದ ಕ್ವೀನ್ಸ್ ಲ್ಯಾಂಡ್ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಲಿನ ಜಳಕ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು. ಅಲ್ಲಿಯ ಶ್ವೇತ ವರ್ಣೀಯರಲ್ಲಿ ಚರ್ಮದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಇತರ ಕಡೆಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಉರಿ ಬಿಸಿಲಿನ ಜಳಕದಿಂದ ಚರ್ಮದಲ್ಲುಂಟಾಗುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಸಹಿಸಲು ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡುವ ಮೆಲನಿನ್ ಬಣ್ಣ ವಸ್ತು (MELANIN PIGMENT) ಅವರ ಚರ್ಮದಲ್ಲಿಲ್ಲದಿರುವುದೇ ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲಿಯ ಆದಿವಾಸಿಗಳಾದ ಕಪ್ಪು ವರ್ಣೀಯರ ಚರ್ಮದಲ್ಲಿ ಮೆಲನಿನ್ ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅವರಲ್ಲಿ ಚರ್ಮದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ತೀರಾ ಅಪರೂಪ. ರೇಡಿಯಂ, ಥೋರಿಯಂ, ಯುರೇನಿಯಂ ಮುಂತಾದ

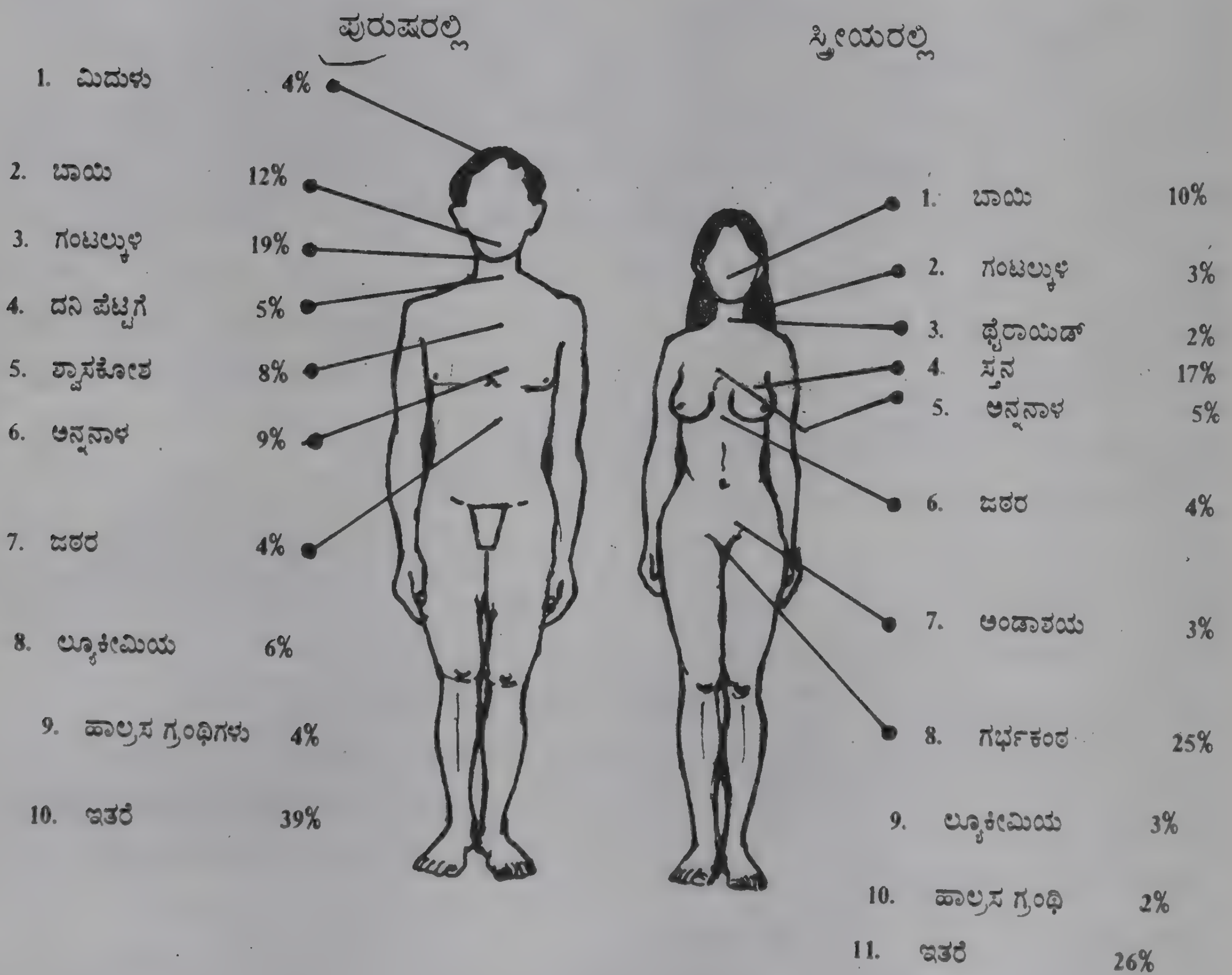
ಅಣುವಿಕಿರಣತೆ ಬೀರುವ ವಸ್ತುಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಜನರಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಅವುಗಳ ಅದುರಿನ ಗಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವರಲ್ಲಂತೂ ಈ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಅಯಾನೊಡೆತದ ವಿಕಿರಣತೆ (IONIZING RADIATION)ಯ ಪರಿಸರವಿರುವ ಎಕ್ಸರೇ ಘಟಕಗಳು, ಅಣ್ವಸ್ತ್ರ ತಯಾರಿಕಾ ಘಟಕಗಳು, ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ರಿಯಾಕ್ಟರುಗಳಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಸನಿಹದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಜನರಲ್ಲಿ ಹಲವು ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳಿರುವ ದೂರುಗಳು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತಿವೆ. ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ (1945) ಜಪಾನಿನ ಹಿರೋಷಿಮಾ, ನಾಗಸಾಕಿ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಡಿಸಿದ ಪರಮಾಣು ಬಾಂಬುಗಳಿಂದ ಅಪಾರ ಜನಸ್ತೋಮ ಸಾವಿಗೀಡಾಯಿತಲ್ಲದೆ, ಬದುಕಿ ಉಳಿದವರು ಇನ್ನೂ ಹಲವು ತೆರನ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳಿಂದ ನರಳಿ ಸಾಯುತ್ತಲೇ ಇರುವುದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ರಷ್ಯಾದ ಚರ್ನೋಬೈಲ್‌ನಲ್ಲಿ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ರಿಯಾಕ್ಟರ್‌ನಲ್ಲುಂಟಾದ ಅಪಘಾತದಿಂದ (1986) ಅದೇ ರೀತಿಯ ಪರಿಣಾಮಗಳಾಗುತ್ತಿವೆ. ಸದಾ ವಿದ್ಯುತ್ ಅಯಸ್ಕಾಂತೀಯ ವಲಯವೇರ್ಪಟ್ಟಿರುವ (ELECTRO MAGNETIC FIELD) ಜಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯ ಕಾರ್ಯನಿರತರಾಗಿರುವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್, ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್, ಟೆಲಿವಿಷನ್ ತಾಂತ್ರಿಕರಲ್ಲಿ ರಕ್ತದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ (ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ (LEUKAEMIA)ನ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿರುವುದು ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಕಂಡು ಬರುತ್ತಿವೆ. ಮೂತ್ರಕೋಶದಲ್ಲಿ ಪರತಂತ್ರ ಜೀವಿಗಳಾಗಿರುವ ತಟ್ಟೇ ಹುಳುಗಳ ವ್ಯಾಧಿ (SCHISTOSOMIASIS)ಯಿಂದ ನರಳುವ ಈಜಿಪ್ಟಿನ ಜನರಲ್ಲಿ ಮೂತ್ರಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸದಾ ಅಪೌಷ್ಟಿಕತೆಯಿಂದ ಬಳಲುವ ಆಫ್ರಿಕನ್ನರಲ್ಲಿ ಲಿವರ್‌ನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹೆಚ್ಚು. ಜನಿಸಿದಾಕ್ಷಣ ಬಾಲಕರ ಶಿಶ್ನದ ಮುಂದೊಗಲನ್ನು ಸುನ್ನತಿ (CIRCUMCISION) ಮಾಡಿ ತೆಗೆಸುವ ಮತೀಯ ಪದ್ಧತಿ ಇರುವ ಯಹೂದ್ಯ ಜನಾಂಗದವರಲ್ಲಿ ಶಿಶ್ನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆದ ದಾಖಲೆಗಳೇ ಇಲ್ಲ; ಹಾಗೆ ಮಾಡಿಸದ ಇತರ ಜನಾಂಗಗಳವರಲ್ಲಿ ಈ ವ್ಯಾಧಿಯ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಧೂಮಪಾನ ಮಾಡುವವರಲ್ಲಿ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದಂತೂ ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ಗಾಬರಿ ಹುಟ್ಟಿಸುತ್ತಿದೆ. ಎಲೆ, ಅಡಿಕೆ, ಸುಣ್ಣ ಮತ್ತು ತಂಬಾಕುಗಳನ್ನು ಬಾಯಿಯಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಜಗಿಯುವ ಅಭ್ಯಾಸವಿರುವ ಭಾರತೀಯರು ಮತ್ತಿತರ ಪೌರ್ವಾತ್ಯರಲ್ಲಿ ಬಾಯಿ, ಗಂಟಲುಗಳ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಈಗ ಗುಟ್ಟಾಗಿ ಉಳಿದಿಲ್ಲ.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಯಾವ ವಯೋಮಾನದವರನ್ನೂ ಕಡೆಗಣಿಸಿಲ್ಲ; ಸ್ತ್ರೀ ಪುರುಷರೆಂಬ ಭೇದ ಭಾವ ಅದಕ್ಕಿಲ್ಲ. ಬಡವ-ಬಲ್ಲಿದರೆಂಬ ಪರಿವೆಯೇ ಇಲ್ಲ; ಬಿಳಿಯ-ಕರಿಯರೆಂಬ ಜನಾಂಗ ದ್ವೇಷವೂ ಇಲ್ಲ. ಆದರೆ ವಿವಿಧ ವರ್ಗದವರಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಮಾದರಿಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳಾಗುತ್ತವೆಂಬುದರಲ್ಲಿ ಅನುಮಾನವಿಲ್ಲ. ಅಪೌಷ್ಟಿಕತೆಯಿಂದ ಬಳಲುವ ಬಡಜನರ ಬಾಯಿ, ಗಂಟಲು, ಅನ್ನನಾಳ, ಜಠರ, ಲಿವರ್, ಮುಂತಾದ ಅವಯವಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳು ಪ್ರಕಟವಾದರೆ, ಶರ್ಕರ ಪಿಷ್ಟ ಮತ್ತು ಕೊಬ್ಬಿನ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಭುಂಜಿಸುವ ಸಿರಿವಂತರಲ್ಲಿ ಸ್ತನ, ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್, ಗರ್ಭಕೋಶ, ದೊಡ್ಡ ಕರುಳುಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪೀಡಿತವಾಗುವುದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು.

ಈ ಕಿರು ಅವಲೋಕನದಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಈಗ ವಿಶ್ವ ವ್ಯಾಪಿಯಾಗಿರುವುದಲ್ಲದೆ, ಅತ್ಯಂತ

ಪ್ರಮುಖ ಸ್ವಾಸ್ಥ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದೆಯೆಂಬುದರ ಅರಿವಾಗಬಹುದು. ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ಜರುಗುವ ಒಟ್ಟು ಸಾವುಗಳ ಪೈಕಿ ಶೇಕಡಾ 10ರಷ್ಟು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲಿ ಜರುಗುವ ಒಟ್ಟು ಸಾವುಗಳಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕೆ ಎರಡನೆಯ ಸ್ಥಾನವಿದೆಯಂತೆ. ಮುಂದುವರಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಒಂದು ಲಕ್ಷ ಜನರಲ್ಲಿ 289 ಜನರಿಗೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗುವ ಸಂಭಾವ್ಯತೆ ಇದ್ದರೆ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ 70 ಜನರಿಗೆ ಆಗಬಹುದೆಂಬ ಊಹೆ ಇದೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗುವ ಕಾರಣಗಳು, ಗುರುತಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳು, ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಹಾಗೂ ತಡೆಗಟ್ಟುವ ವಿಧಿ ವಿಧಾನಗಳ ಬಗೆಗೆ ಮುಂದಿನ ಪುಟಗಳಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಲಾಗಿದೆ.

**ವಿವಿಧ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳು ಸಂಭವಿಸುವ ಶೇಕಡಾವಾರು ಪ್ರಮಾಣ:**

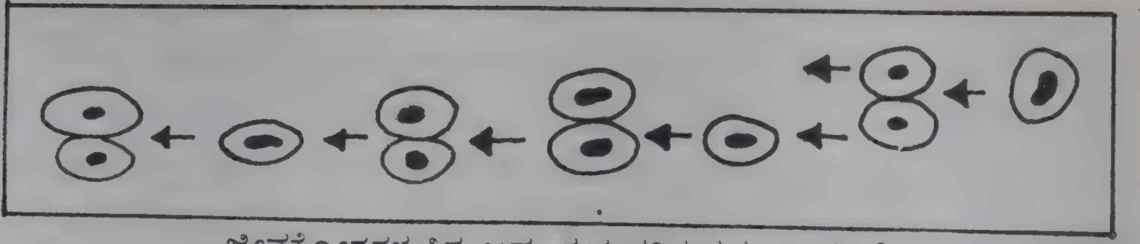



(ಡಾ|| ಎಸ್. ಎಂ. ಬೋಸ್ ಅವರ ಪುಸ್ತಕ "ಕ್ಯಾನ್ಸರ್" ಆಧಾರಿತ)

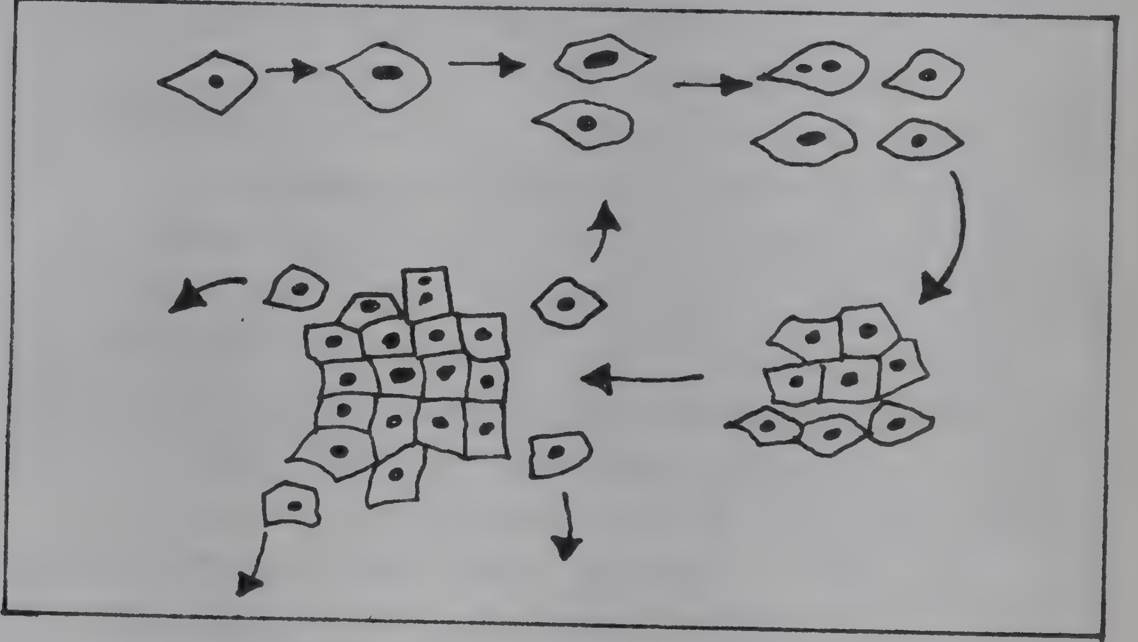
# 1. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಎಂದರೇನು ?

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಎಂದರೇನು? ಇದೊಂದು ಮೂಲಭೂತ ಪ್ರಶ್ನೆಯೇ ಸರಿ. ಅದನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಜೀವ ಸೃಷ್ಟಿಯ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ನೆಲೆಯ ಕಡೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಗಮನ ಹರಿಸುವುದು ಅವಶ್ಯಕವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಮೊದಲು ಜೀವ ಸೃಷ್ಟಿಯಾದುದು ಅಮೀಬಾ (AMOEBA)ದಂಥ ಅತಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಏಕ ಜೀವಕೋಶ (CELL) ಉಗಮವಾಗುವುದರಿಂದ ಎಂಬುದು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ದೃಷ್ಟಿ. ಅದರ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ, ತೀರಾ ಸರಳ ರೀತಿಯ ಕೋಶ ವಿಭಜನೆ ಎಡೆಬಿಡದೆ ಆಗುವುದರಿಂದ ಎಂಬುದನ್ನು ಈಗಲೂ ನೋಡಬಹುದು. ಮುಂದೆ ಕೋಟ್ಯಾಂತರ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಜರುಗಿದ ''ಜೀವ ವಿಕಾಸ''ದಿಂದ (BIOLOGICAL EVOLUTION) ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಅಂಗಾಂಗಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಬಹು ಜೀವಕೋಶಗಳ ಪ್ರಾಣಿ ಸಂಕುಲ ಉಗಮವಾಯಿತು. ಈ ಹಂತದ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಗಂಡು ಹೆಣ್ಣುಗಳೆಂಬ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಲಿಂಗದ ಜೀವಿಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಉಂಟಾಯಿತು. ಗಂಡು ಪ್ರಾಣಿಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವ ವೀರ್ಯಾಣು (SPERM) ಮತ್ತು ಹೆಣ್ಣು ಪ್ರಾಣಿಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಗುವ ಅಂಡಾಣು (OVUM) ಎಂಬ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಪರಸ್ಪರ ಮಿಲನದಿಂದ ಮಾತ್ರ ಮತ್ತೊಂದು ಜೀವಿಯ ಸೃಷ್ಟಿ ಸಾಧ್ಯ. ಅವೆರಡು ಮಿಲನವಾದಾಗ ಉದಯಿಸುವ ಸಂಯುಕ್ತ ಜೀವ ಕೋಶದ ಮುಂದಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಒಂದು ನಿಗದಿತ ಹಂತದವರೆಗೆ ಅಮೀಬಾದ ಹಾಗೆ ಸರಳ ವಿಭಜನೆಯನ್ನೇ ಅನುಸರಿಸುತ್ತದೆ. ಅದು ಪೂರ್ವ ನಿಗದಿತ ಹಂತವನ್ನು ತಲುಪುತ್ತಲೇ ಮೂಲ ಜೀವಿಯ ಉದ್ದೇಶಿತ ಸಂತಾನದ ಆಕೃತಿ, ಅವಯವಗಳು ಮತ್ತಿತರ ಗುಣಾವಗುಣಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾಗತೊಡಗುತ್ತವೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಬದಲಾವಣೆಗಳಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಭ್ರೂಣದ (FOETUS) ಜೀವಕೋಶಗಳು ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಸಾರಿ ಎಡೆಬಿಡದೆ, ಆದರೂ ಒಂದು ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಭಜನೆಯಾಗುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಎಲ್ಲಾ ಜೀವಿಗಳ ಜೀವಕೋಶಗಳ ''ವರ್ಣ ತಂತು'' (CHROMOSOME)ಗಳಲ್ಲಿರುವ ವಂಶವಾಹಿ ಗಳೆನ್ನಲಾದ ''ಜೀನ್'' (GENE)ಗಳ ನಿರ್ದೇಶನದಿಂದ ಈ ಕಾರ್ಯ ಜರುಗುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಮಿದುಳು ಅಥವಾ ನರಮಂಡಲದಂಥ ಅವಯವ ತಯಾರಾಗುವಲ್ಲಿ ಅವಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಸಮುದಾಯ ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಭಜನೆಯಾಗುತ್ತವೆ; ಅವಯವದ ನಿಗದಿತ ಆಕಾರ ಮತ್ತಿತರ ಗುರಿ ತಲುಪಿದಾಗ ಈ ತೆರನ ವಿಭಜನೆ ಸ್ಥಗಿತವಾಗುತ್ತದೆ. ತುಟಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಜರುಗುತ್ತಿರುವಾಗ' ಯಾವುದೋ ಕಾರಣದಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ಅಡಚಣೆಯುಂಟಾದರೆ ಅದು ಸೀಳ್ದುಟಿ (HARE-LIP)ಯಾಗಿ ಮಾರ್ಪಾಡಾಗಬಹುದು. ಹೃದಯದ ಗೂಡುಗಳ ನಡುವಿನ ಭಿತ್ತಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅಡಚಣೆಯಾದರೆ ಅಲ್ಲೊಂದು ರಂಧ್ರ ಉಳಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ತದ್ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಯಾವುದೇ ಅವಯವದ ಜೀವಕೋಶಗಳು ವಿಭಜನೆಯಾಗುತ್ತಿರುವಾಗ



ಜೀವಕೋಶಗಳ ಶಿಸ್ತುಬದ್ಧ, ಕ್ರಮವರಿತ ಸಹಜ ವಿಭಜನೆ.



ಯಾವುದೇ ಉದ್ದೇಶ, ನಿಯಮವಿಲ್ಲದೆ ಅಡ್ಡಾದಿಡ್ಡಿಯಾಗಿ
ವಿಭಜನೆಯಾಗುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಜೀವಕೋಶಗಳು.

ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಹಂತದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವಿಭಜನೆಯ ನಿಲುಗಡೆಗೆ ಜೀನ್‌ಗಳಿಂದ ಸೂಕ್ತ ನಿರ್ದೇಶನ ಬಾರದಿದ್ದರೆ, ಅವು ಯಾವುದೇ ಉದ್ದೇಶ ಹಾಗೂ ನಿರ್ಬಂಧವಿಲ್ಲದೆ ವಿಭಜಿಸುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತವೆ. ಇಂತಹ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ಭ್ರೂಣದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲೇ ನೋಡಬಹುದು. ಪಿಂಡಕೋಶ (EMBRYO) ವಿವಿಧ ಅವಯವಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಾಡಾಗುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಆ ಬಗೆಗೆ ಜೀನ್‌ಗಳಿಂದ ಸೂಕ್ತ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ದೊರೆಯದೆ ಹೋದರೆ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಗೊತ್ತುಗುರಿಯಿಲ್ಲದೆ ವಿಭಜನೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ಮುಂದುವರಿದ ವಿಭಜನೆಯಿಂದ ಉದ್ಭವವಾಗುವ ಕೋಶಗಳ ಸಮೂಹ, ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಹಿರಿದಾಗುತ್ತಾ, ಗರ್ಭಕೋಶದಲ್ಲಿ ಶಿಶುವಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗುತ್ತಿರುವ ಹಾಗೆ ಸ್ತ್ರೀಯ ಹೊಟ್ಟೆಯೂ ಉಬ್ಬುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಆಕೆ ಸಹಜ ರೀತಿಯ ಗರ್ಭಿಣಿಯಂತಲೇ ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿರುತ್ತಾಳೆ! ಆದರೆ ಅವಳಲ್ಲಿ ಪಿಂಡಕೂಸಿನ ಮುಂದುವರಿದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗಿರುವುದೇ ಇಲ್ಲ. ವಿಭಜನೆಯಾದ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಅಲ್ಲಲ್ಲೇ ಒಂದುಗೂಡಿ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಕಂಕೋಶ (CYSTS)ಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಾಡಾಗುತ್ತವೆ. ಅವೆಲ್ಲಾ ಒಟ್ಟು ಸೇರಿ ದ್ರಾಕ್ಷಿ ಗೊಂಚಲುಗಳಂತಾಗುತ್ತವೆ. ಮುಂದೆ ಹೆರಿಗೆಯಾದಾಗ ಮುದ್ದು ಕಂದಮ್ಮನ ಬದಲು ದ್ರಾಕ್ಷಿ ಗೊಂಚಲಿನಂತ ಮುದ್ದೆ ಹೊರಬೀಳುತ್ತದೆ. ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ''ಮೋಲಾರ್ ಗರ್ಭಾವಸ್ಥೆ'' (MOLAR PREGNANCY) ಎನ್ನಲಾಗುತ್ತದೆ. ಯಾವುದೇ ಅವಯವದಲ್ಲಿ

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗುವುದಕ್ಕೂ, ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೂ ನಿಕಟವಾದ ಹೋಲಿಕೆ ಇರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಅಂದರೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವಿಸುವುದೂ ಸಹ ಒಂದು ಅವಯವದ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಅನಿರ್ಬಂಧಿತವಾಗಿ ವಿಭಜನೆಯಾಗುವುದರಿಂದಲೇ. ಮೋಲಾರ್ ಗರ್ಭಾವಸ್ಥೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಅಲ್ಲವೆನ್ನಬಹುದಾದರೂ ಅಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯುಂಟಾದವರ ಗರ್ಭಕೋಶದಲ್ಲಿ ಅಪರೂಪಕ್ಕೆ ಕೋರಿಯೋ-ಕಾರ್ಸಿನೋಮ (CHORIO CARCINOMA) ಎಂಬ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿರುತ್ತವೆ.

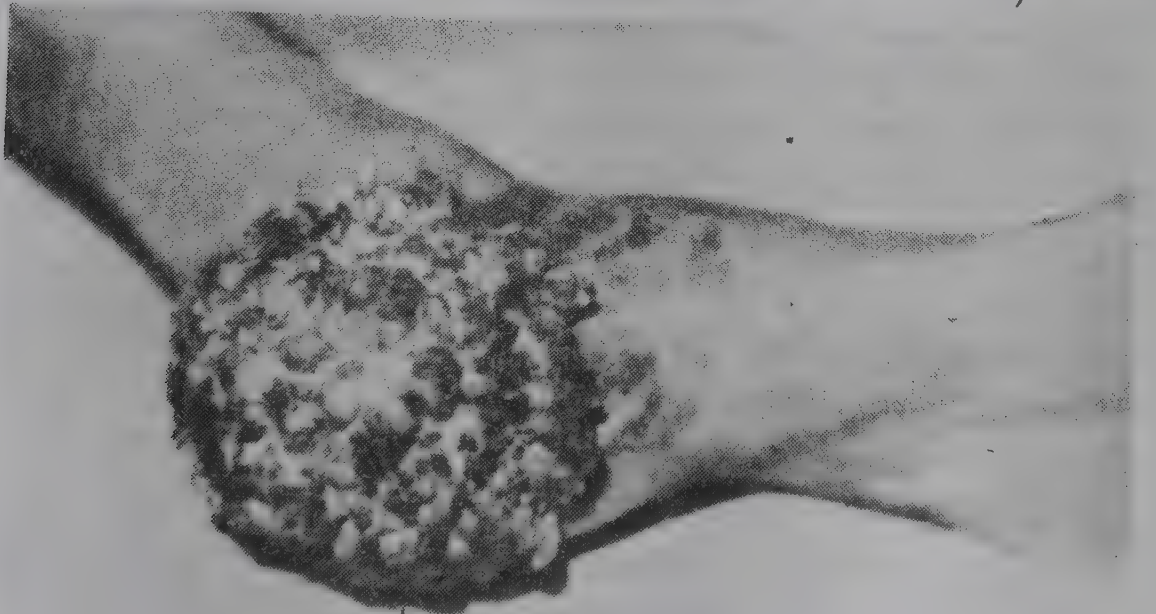
ಜನಿಸಿದ ಶಿಶುವಿನ ಮುಂದುವರಿದ ಸರ್ವತೋಮುಖ ಬೆಳವಣಿಗೆಯೂ ವಿವಿಧ ಅವಯವಗಳ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಉದ್ದೇಶಿತ ಹಾಗೂ ಕ್ರಮವರಿತ ಶಿಸ್ತುಬದ್ಧ ವಿಭಜನೆಯಿಂದಲೇ ಜರುಗುತ್ತದೆ. ಬಹುಶಃ ಮಧ್ಯ ವಯಸ್ಸಿನ ನಂತರ ಬಹುಪಾಲು ಅವಯವಗಳಲ್ಲಿ ಈ ತರಹೆಯ ವಿಭಜನೆ ಸ್ಥಗಿತವಾಗುತ್ತದೆ, ಇಲ್ಲವೆ ಮಂದಗತಿಯಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿಯಬಹುದು. ದೇಹದಲ್ಲಿ ಗಾಯಗಳಾದಾಗಲೂ ಅವುಗಳ ದುರಸ್ತಿನ ಕಾರ್ಯವು ಆ ಜಾಗದ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಸತತ ವಿಭಜನೆಯಿಂದಲೇ ಆಗುತ್ತದೆ. ಗಾಯದ ತಳದಿಂದ ಜೀವಕೋಶಗಳು ವಿಭಜನೆಯಾಗುತ್ತಾ ಅದರ ಆಳವನ್ನು ತುಂಬುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಅದು ಚರ್ಮದ ಮಟ್ಟವನ್ನು ತಲ್ಪಿದ ಕೂಡಲೇ ಗಾಯದ ಅಂಚಿನ ಚರ್ಮದ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಸತತವಾಗಿ ವಿಭಜಿಸಿ ಗಾಯದ ಅಂತರವನ್ನು ಚರ್ಮ (ಕಲೆ, SCAR) ದಿಂದ ಮುಚ್ಚುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲಿಯೂ ಜೀನ್‌ಗಳ ನಿರ್ದೇಶನಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿಯೇ ಗಾಯದ ತಳದ ಜೀವಕೋಶಗಳ ವಿಭಜನೆ, ಸ್ಥಗಿತ ಮತ್ತು ಚರ್ಮದ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಂದ ಮುಚ್ಚುವ ಕಾರ್ಯಗಳು ಜರುಗುತ್ತವೆ. ಯಾವುದೋ ಕಾರಣದಿಂದ ಬಹಳ ಸಮಯದಿಂದ ವಾಸಿಯಾಗದ ಗಾಯಗಳ ಕೆಲವು ಜೀವಕೋಶಗಳು ಒಂದೊಂದು ಸಾರಿ ಉದ್ದೇಶರಹಿತವಾಗಿ ಅಡೆತಡೆಯಿಲ್ಲದೆ ವಿಭಜನೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗುವುದುಂಟು. ಅಂದರೆ ಅಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆಯೆಂದೇ ಅರ್ಥ. ಬಹಳ ದಿನಗಳಿಂದ ವಾಸಿಯಾಗದ ಸುಟ್ಟಗಾಯ, ಮತ್ತು ಹಾವು ಕಚ್ಚಿದ ಗಾಯಗಳಲ್ಲುಂಟಾಗುವ ಮಾರ್ಜೋಲಿನ್‌ನ ವ್ರಣ (MARJOLIN'S ULCER)ವನ್ನು ಈ ಪಂಗಡಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ; ಅದನ್ನು ಒಂದು ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಎಂದೇ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅಂದರೆ ಒಂದು ಅವಯವದ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಸಮೂಹ ಯಾವುದೇ ಉದ್ದೇಶ, ನಿರ್ದೇಶನ, ನಿಬಂಧನೆಗಳಿಗೊಳಪಡದೆ, ಯದ್ವಾ ತದ್ವ ಹಾಗೂ ನಿರಂತರವಾಗಿ ವಿಭಜನೆಯಾಗುವುದರ ಪ್ರತಿಫಲವೇ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಎನ್ನಬಹುದು. ಈ ರೀತಿಯ ವಿಭಜನೆಯಿಂದ ಲಭಿಸುವ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಬಹುಪಾಲು ಮಾತೃ ಜೀವಕೋಶವನ್ನು ಹೋಲುತ್ತವೆನ್ನಬಹುದಾದರೂ, ಕೆಲ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅವು ವಿಭಿನ್ನ ರೀತಿಯಾಗಿರಲೂಬಹುದು.

ವಿಭಜನೆಯಿಂದ ಲಭಿಸಿದ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಮೊತ್ತ ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆಲ್ಲಾ ಅದು ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ಗೆಡ್ಡೆಯ ರೂಪವನ್ನು ತಾಳಬಹುದು; ಇಲ್ಲವೆ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ವಿಸ್ತರಿಸುವ ವ್ರಣದಂತಾಗಬಹುದು. ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಸಮೂಹ ಮರವೊಂದರ ಬೇರುಗಳಂತೆ, ಅಂಗಾಂಶಗಳ (TISSUES) ನಡುವೆ ನುಗ್ಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾರಂಭಿಸುತ್ತವೆ; ತನ್ನ ಹದ್ದು ಮೀರಿ ಬೆಳೆದು ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ ಅವಯವಗಳನ್ನೂ ಅತಿಕ್ರಮಿಸಬಹುದು; ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಸುತ್ತಲ ಹಾಲ್ರಸ ನಾಳ (LYMPHATICS) ಮತ್ತು ರಕ್ತನಾಳಗಳನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿ ದೂರ ದೂರದ ಅವಯವಗಳಿಗೆ ''ಗುಳೆಸಾಗಿ'' (METASTASIZE) ಅಲ್ಲಿ ನೆಲೆಯಾಗಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗುತ್ತವೆ.

ಅವು ವಲಸೆ ಹೋಗಿ ನೆಲಸಿದ ಅವಯವಗಳಲ್ಲೂ ತಮ್ಮ ವಿನಾಶಕಾರಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುತ್ತವೆ. ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಮುಂದುವರಿದಂತೆಲ್ಲಾ ವಿನಾಶಕಾರಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಆಹಾರದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ; ವ್ಯಕ್ತಿ ಅದನ್ನು ಭರಿಸಲಾರದೆ ಅವನ ಆರೋಗ್ಯ ಹದಗೆಡುತ್ತದೆ. ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅವಯವದ ಕಾರ್ಯದಕ್ಷತೆಯೂ ಕುಂದುತ್ತದೆ. ಏಡಿಯಂತಹ ಪ್ರಾಣಿ ತನ್ನ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಪ್ರದೇಶವನ್ನೂ ಅತಿಕ್ರಮಿಸಿ ನಾಶ ಮಾಡುವ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಹೋಲಿಕೆಯಾಗಬಹುದಾದ್ದರಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಏಡಿಗಂತಿ (ಗಂತಿ = ಗೆಡ್ಡೆ) ಅರ್ಬುದ, ಕರ್ಕಾಟಕ ರೋಗ ಎಂಬ ಪದಗಳು ಅನ್ವರ್ಥನಾಮಗಳಾಗಿರುವುದು ಈಗ ಅದೆಷ್ಟು ಅರ್ಥಪೂರ್ಣ !

## ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ರೀತಿಗಳು

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೂರು ವಿಧಗಳಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕಾರ್ಸಿನೋಮಾ ಅಥವಾ ಏಡಿಗಂತಿ (CARCINOMA); ಸಾರ್ಕೋಮಾ ಅಥವಾ ಮಾಂಸಗಂತಿ (SARCOMA), ಹಾಗೂ ರಕ್ತ ಮತ್ತು ಹಾಲ್ರಸ ಮಂಡಲಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ (BLOOD AND LYMPHATIC CANCER), ಇವೇ ಆ ಮೂರು ವಿಧಗಳು. ದೇಹದ ಮೇಲ್ಪರೆಗಳಿಗೆ ಹೊದಿಕೆಯಾಗಿರುವ (EPITHELIUM, MUCOUS MEMBRANE, ETC.) ಅಂಗಾಂಶಗಳಿಂದ ಉದ್ಭವವಾಗುವವನ್ನು ಕಾರ್ಸಿನೋಮ ಎನ್ನಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮೇಲ್ಪರೆಗಳಲ್ಲದ ಮಾಂಸಖಂಡ, ಮೂಳೆ ಮತ್ತು ನರಮಂಡಲದ ಅಂಗಾಂಶಗಳಿಂದ ಉದ್ಭವವಾಗುವವನ್ನು ಸಾರ್ಕೋಮಾಗಳೆನ್ನಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳಲ್ಲಿ ಇವೇ ತುಂಬಾ ಅಪರೂಪದವು. ಅವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೊಬ್ಬಿನ ಊತಕ (ಲೈಪೋಸಾರ್ಕೋಮಾ), ಮಾಂಸಖಂಡ (ರಾಬ್ಡೋಮಯೋಸಾರ್ಕೋಮಾ), ಮೆಲ್ಲೆಲುಬು – (CARTILAGE) ಕಾಂಡ್ರೋಸಾರ್ಕೋಮಾ), ಮೂಳೆ



ಸ್ಕೇಮಸ್‌ಸೆಲ್ ಕಾರ್ಸಿನೋಮ (ಪಾದದಲ್ಲಿ)



ಮಾರ್ಜೋಲಿನ್ ವ್ರಣ

(ಆಸ್ಟಿಯೋ ಸಾರ್ಕೋಮಾ), ಮತ್ತು ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿ (ಲಿಂಫೋಸಾರ್ಕೋಮಾ)ಗಳಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

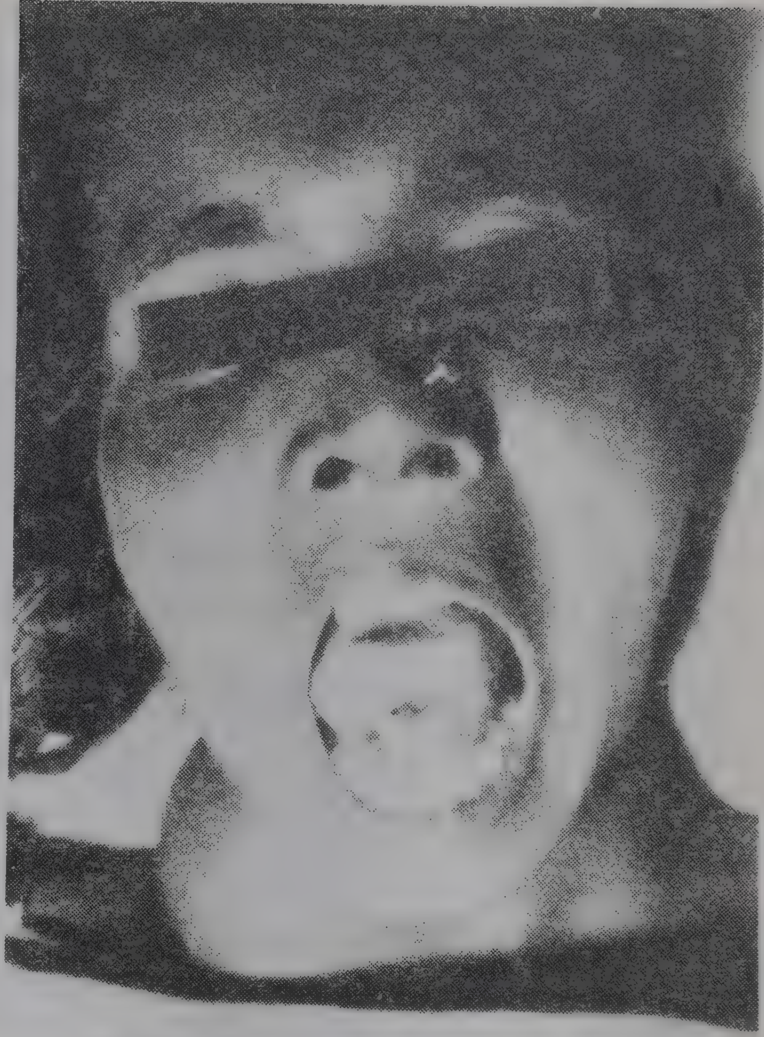
ಕಾರ್ಸಿನೋಮಾಗಳು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲೂ ಸಹಾ ಎರಡು ಪ್ರಮುಖ ವಿಧಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಿಪ್ಪೆಯಂತಹ ಚರ್ಮದ ಪದರಗಳಿಂದ ಉದ್ಭವಿಸುವಂತಹವುಗಳನ್ನು ಸ್ಕೇಮಸ್‌ಸೆಲ್ ಕಾರ್ಸಿನೋಮಾ (SQUAMOUS CELL CARCINOMA) ಎಂತಲೂ ಸ್ತನ, ಜಠರ, ಕರುಳುಗಳಂತಹ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಂದ ಉದ್ಭವವಾಗುವವನ್ನು ಅಡಿನೋ ಕಾರ್ಸಿನೋಮಾ (ADENOCARCINOMA) ಗಳೆಂತಲೂ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಎರಡರಲ್ಲೂ ನೂರಾರು ಬಗೆಯ ಉಪ ನಮೂನೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಿವೆ. ಅವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಶ್ವಾಸಕೋಶ, ದೊಡ್ಡ ಕರುಳು, ನೆಟ್ಟಗರುಳು, ಸ್ತನ, ಜಠರ, ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್ ಗ್ರಂಥಿ ಮತ್ತು ಗರ್ಭಕೋಶಗಳಲ್ಲೇ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತವೆ.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಎಂದಾಕ್ಷಣ ಚರ್ಮ ಅಥವಾ ಯಾವುದೋ ಅವಯವದಲ್ಲಿ ಗೆಡ್ಡೆ ಬೆಳೆಯುವುದು ಇಲ್ಲವೇ ವ್ರಣ ಅಥವಾ ಹುಣ್ಣಾಗುವುದು ಎಂಬ ಭಾವನೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನರಲ್ಲಿರುವಂತಿದೆ. ಅದು ಬಹುಪಾಲು ನಿಜವೆನ್ನಬಹುದಾದರೂ ರಕ್ತದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಅಂತಹ ಚಿಹ್ನೆಗಳಾವುವೂ ಇರಲಾರವು.

## ಗೆಡ್ಡೆಗಳು

ಯಾವುದೇ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಜೀವಕೋಶಗಳು ನಿರಂತರವಾಗಿ ವಿಭಜನೆಯಾಗುತ್ತಾ ಹೋದಂತೆಲ್ಲಾ, ಅವುಗಳ ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತ, ಗೆಡ್ಡೆಯ (TUMOUR)ನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆಂದು

ಈಗಾಗಲೇ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆ ಉದ್ಭವವಾಗುವ ಗೆಡ್ಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬಗೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಮೊದಲನೆಯ ಸರಳ ರೀತಿಯ ಗೆಡ್ಡೆ (SIMPLE OR BENIGN)ಗಳ ಉಗಮಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಅನಿರ್ಬಂಧಿತವಾಗಿ ವಿಭಜನೆಯಾಗುತ್ತವಾದರೂ, ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಹಂತವನ್ನು ತಲುಪಿದ ನಂತರ ಅವುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಸ್ಥಗಿತವಾಗುತ್ತದೆ; ಅವು ಬಹುಪಾಲು ಮಾತ್ರ ಜೀವಕೋಶಗಳನ್ನು ಹೋಲುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ನಡು ಬೀಜ (NUCLEUS)ಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಾಗುವಂತಹ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾಗುವುದಿಲ್ಲ; ಅವುಗಳ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಇತರ ಅವಯವಗಳೆಡೆ ಗುಳೆಸಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಬಹುಪಾಲು ಇಂತಹ ಗೆಡ್ಡೆಗಳಿಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾದ ಹೊರ ಕವಚ ಇರುತ್ತದೆ. ಅಪರೂಪಕ್ಕೆ ಇವುಗಳಲ್ಲೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿರುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು ಕಡೆಗಣಿಸುವಂತೆಯೂ ಇಲ್ಲ. ಅವು ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಿರಿದಾಗಿರುವಾಗಲೇ ತೆಗೆದುಬಿಡುವುದು ಸೂಕ್ತ.



ನಾಲಿಗೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ - ಕುತ್ತಿಗೆಯ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗೆ ಗುಳೆ ಸಾಗಿರುವುದು

ಎರಡನೆಯ ಬಗೆಯವನ್ನು ಅತ್ಯುಗ್ರ ರೀತಿಯ ಗೆಡ್ಡೆಗಳು ಅಥವಾ ''ಮೆಲಿಗ್ನೆಂಟ್'' ಗೆಡ್ಡೆಗಳು (MALIGNANT TUMOURS) ಎನ್ನಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳ ಜೀವಕೋಶಗಳ ವಿಭಜನೆ ನಿರಂತರವಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳ ನಡು ಬೀಜ ಮತ್ತು ವರ್ಣತಂತುಗಳಲ್ಲೂ ತೀವ್ರಗತಿಯ ವಿಭಜನೆಯ ಕುರುಹುಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ; ಅವು ತಮ್ಮ ಹದ್ದುಮೀರಿ ಬೆಳೆಯುವುದಲ್ಲದೇ, ಅತ್ಯಲ್ಪ ಸಮಯದಲ್ಲೇ ಸುತ್ತಲ ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಅವಯವಗಳನ್ನು ಅತಿಕ್ರಮಿಸುತ್ತವೆ. ಸ್ಥಳೀಯ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿ (LYMPH NODES)ಗಳಿಗೇ ಅಲ್ಲದೆ ದೂರದ ಅವಯವಗಳಿಗೆ ಗುಳೆಸಾಗಿ ನೆಲಸುತ್ತವೆ; ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಮೂಲಕವೂ ಪ್ರವಹಿಸಿ, ದೂರದ ಅವಯವಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲಸುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲಿಯೂ ತಮ್ಮ ವಿನಾಶಕಾರಿ ಕೃತ್ಯವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ರೀತಿ ''ಗುಳೆಸಾಗುವುದು'' (METASTASIZE) ಮೆಲಿಗ್ನೆಂಟ್ ಗೆಡ್ಡೆ ಅಥವಾ ವ್ರಣಗಳ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳಲ್ಲೊಂದು.

## ವ್ರಣಗಳು

ಜೀವಕೋಶಗಳು ತಮ್ಮ ಹದ್ದು ಮೀರಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗುವಾಗ ಅವು ಉದ್ಭವಿಸಿದ ಚರ್ಮ ಅಥವಾ ಲೋಳ್ಪರೆ (MUCOUS MEMBRANE)ಗಳಂಥ ಜಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಬಿರುಕು ಬಿಟ್ಟು ಒಡೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಅವೇ ಮುಂದೆ ಹುಣ್ಣು ಅಥವಾ ವ್ರಣ (ULCER)ಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಅಂದರೆ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಶುರುವಿನಿಂದಲೇ ಮೆಲಿಗ್ನೆಂಟ್ ಬದಲಾವಣೆ ಯಾಗಿರುತ್ತವೆನ್ನಬಹುದು. ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಸಮಯದಿಂದ ಇದ್ದ ಹುಣ್ಣುಗಳ ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಮೆಲಿಗ್ನೆಂಟ್ ಪರಿವರ್ತನೆ ಆಗುವುದುಂಟು. ಬಹಳ ಕಾಲ ವಾಸಿಯಾಗದ ಜಠರದ ಹುಣ್ಣು, ಮೆಲಿಗ್ನೆಂಟ್ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರುವಂತೆಯೇ ಜಠರದಲ್ಲಿ ಮೆಲಿಗ್ನೆಂಟ್ ವ್ರಣ ತಂತಾನೇ ಉದ್ಭವಿಸಲೂ ಬಹುದು. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ರಣದ ಅಂಚು ಸುತ್ತಲ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಉಬ್ಬಿಕೊಂಡು ಹೊರಬದಿಗೆ ಚಾಚಿದಂತಿರುವುದು ಅವುಗಳ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ. ಇವುಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಸಹಾ ದೂರದ ಅವಯವಗಳಿಗೆ ಗುಳೆಸಾಗುತ್ತವೆ.

## ರಕ್ತದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ (ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ)

ರಕ್ತದ ಬಿಳಿ ರಕ್ತ ಕಣಗಳು ತಮ್ಮ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಅತೀ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವುದನ್ನೇ ರಕ್ತದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಎನ್ನಬಹುದು. ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದಾದಂಥ ಬಾಹ್ಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಗೋಚರಿಸಲಾರವು. ಮುಂದುವರಿದ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳು, ಗುಲ್ಮ (SPLEEN) ಯಕೃತ್ತು (LIVER)ಗಳು ಊದಿಕೊಂಡಿರಬಹುದು. (ವಿವರಗಳಿಗೆ ಅಧ್ಯಾಯ 8ನ್ನು ನೋಡಿ) ಹಾಲ್ರಸಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅಂಗಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಲಿಂಫೋಮಾ (LYMPHOMA) ಎನ್ನಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲೂ ಹಲವು ಉಪನಮೂನೆಗಳಿವೆ. (ಅಧ್ಯಾಯ 9ನ್ನು ನೋಡಿ).

# 2. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಕಾರಣಗಳು

ಒಂದು ಸಹಜ ಜೀವಕೋಶ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿ ಹೇಗೆ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆಂಬುದರ ಕಾರಣಗಳು ಕರಾರುವಾಕ್ಕಾಗಿ ತಿಳಿದಿಲ್ಲ. ಹಲವು ಕಾರಣಗಳು ಒಂದುಗೂಡಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿದಾಗ ಜೀವಕೋಶವೊಂದರ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಬದಲಾವಣೆಗಳಾಗಬಹುದು. ಈಗ ಅಂದಾಜಿರುವ ಸುಮಾರು 200 ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಿಗೆ ಅವುಗಳದೇ ಆದ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕಾರಕ (CARCINO GENIC) ಕಾರ್ಯ ವಿಧಾನಗಳಿರಬಹುದು.

ಜೀವಕೋಶಗಳ ಪುನರುತ್ಪತ್ತಿಯ (REPRODUCTION) ಸಹಜ ಗತಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಅವ್ಯವಸ್ಥೆ ಉಂಟಾಗುವುದೇ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪರಿವರ್ತನೆಗೆ ನಾಂದಿಯಾಗುತ್ತದೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಅಂದರೆ, ಜೀವಕೋಶಗಳ ವಿಭಜನೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಕಾರ್ಯ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಏರುಪೇರುಗಳಾಗುವುದೇ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಮೂಲವೆಂದಾಯಿತು. ಅವುಗಳ ನಡುಬೀಜದಲ್ಲೇ ಈ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಅಂತಃಸತ್ವವಿರುತ್ತದೆ; ಅದರೊಳಗಡೆ ದಾರದ ಎಳೆಗಳ ಹಾಗೆ ಸುರುಳಿ ಸುರಳಿಯಾಗಿ ನೆಲೆಯಾಗಿರುವ ವರ್ಣತಂತುಗಳಿರುತ್ತವೆ. ದೇಹದಲ್ಲಿರುವ ಜೀವಕೋಶಗಳೆಲ್ಲಾ ಯಾವ ಕೆಲಸವನ್ನು ಹೇಗೆ ಮಾಡಬೇಕೆಂಬುದು ಅವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ವಂಶವಾಹಿ ಜೀನ್‌ಗಳಿಂದ ನಿರ್ದೇಶಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಈಗ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್-ಕಾರಕಗಳೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸ ಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಅಣುವಿಕಿರಣತೆ, ವಿಷಕರ ರಾಸಾಯನಿಕ, ಕೆರಳಿಕೆ ಮುಂತಾದವು ವರ್ಣತಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡಿ, ಜೀವಕೋಶಗಳ ವಿಭಜನೆಯ ಸಹಜ ಗತಿಯನ್ನು ಅಸ್ತವ್ಯಸ್ತ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪರಿವರ್ತನೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆನ್ನಬಹುದು. ಅವುಗಳ ಪೈಕಿ ಕೆಲವನ್ನು ಶಂಕಿಸಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದು; ಕೆಲವನ್ನು ''ಅನಿಯತ ಪ್ರಭಾವ'' (CASUAL FACTORS)ಗಳೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು; ಇನ್ನೂ ಕೆಲವನ್ನು ಅಪಾಯಕಾರಿ ಅಂಶಗಳೆಂದು (RISK FACTORS) ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು. ಇವುಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಒಟ್ಟಾರೆ ''ಕ್ಯಾನ್ಸರ್-ಕಾರಕ'' (CARCINOGENIC AGENTS)ಗಳೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ. ಬೀಡಿ, ಸಿಗರೇಟು ಸೇದುವುದು, ಎಲೆ, ಅಡಿಕೆ, ಸುಣ್ಣ, ತಂಬಾಕುಗಳನ್ನು ಬಾಯಲ್ಲಿಟ್ಟು ಜಗಿಯುವುದು, ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶವಿರುವ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳ ಬಳಕೆ, ತಾರೆಣ್ಣೆ (COAL TAR), ಯುರೇನಿಯಂ, ಎಕ್ಸರೇ ವಿಕಿರಣತೆಯ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಜೀವಿಸುವುದು, ಮುಂತಾದವು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹುಟ್ಟುವಳಿಯಲ್ಲಿ ಅನಿಯತ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಬಲ್ಲ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್-ಕಾರಕಗಳೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆನುವಂಶೀಯತೆ, ಹಾರ್ಮೋನುಗಳ ಕೈವಾಡ, ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳ ಪ್ರಭಾವ, ಸಾಮಾಜಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ ಹಾಗೂ ಜನಾಂಗಿಕ (ETHNIC) ಸಂಬಂಧಗಳು, ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯತೆ, ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಸೌಮ್ಯ ಗಡ್ಡೆ, ವ್ರಣಗಳ ಇರುವಿಕೆ ಮುಂತಾದವನ್ನು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ನಾಂದಿಯಾಗಬಹುದಾದ ಅಪಾಯಕಾರಿ ಅಂಶಗಳೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ, ಅವುಗಳ ಬಗೆಗೆ ನಿಗಾವಹಿಸುತ್ತಿರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಯಾವುದೇ ಕಾರಣದಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವಿಸಬಹುದಾದರೂ, ಅದು ಹಠಾತ್ತಾಗಿ ಒಂದೇ ಬಾರಿಗೆ ಮೈದೋರುವುದಿಲ್ಲ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಕಾರಕ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ದೇಹದ ಒಂದು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ''ಕೆರಳಿಕೆ'' (IRRITATION) ಉಂಟಾಗುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಅಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಮೊದಲ ಹಂತದ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ತಲೆದೋರಬಹುದು. ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕೆರಳಿಕೆಯ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಕಡಿದುಹಾಕಲು ಸಾಧ್ಯವಾದರೆ, ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಮೊದಲಿನ ಸಹಜ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಬಹುದು. ಬಾಯೊಳಗಿನ ಕೊರಕಲು ಹಲ್ಲೊಂದರಿಂದ ನಾಲಿಗೆಯ ಮೇಲೆ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಹುಣ್ಣಾಗುತ್ತಿರುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ. ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಮೊದಲೇ ಗುರುತಿಸಿ, ಅಂತಹ ಹಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತುಹಾಕುವುದರಿಂದ ಹುಣ್ಣು ವಾಸಿಯಾಗುವುದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ಆದರೆ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸಿ, ಹಲ್ಲನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕದಿದ್ದರೆ ನಾಲಗೆಯ ಹುಣ್ಣು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುವುದು ಶ್ರುತಪಟ್ಟ ವಿಷಯ; ಆ ಹಂತವನ್ನು ತಲುಪಿದ ನಂತರ ಕೊರಕಲು ಹಲ್ಲನ್ನು ಕೀಳಿಸಿದರೂ ವ್ರಣದಲ್ಲಿ ಆಗಿರುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹಿಂದಿನ ಸಹಜ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದಲೇ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಮೊದಲ ಹಂತದಲ್ಲೇ ಗುರುತಿಸಲು ಆಗುವುದಾದರೆ ಅದನ್ನು ನಿರ್ಮೂಲಗೊಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವೆನ್ನುವುದು. ಈಗ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಕಾರಕಗಳ ಪ್ರಭಾವಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸೋಣ.

**1. ಕೆರಳಿಕೆ (IRRITATION)**

ಒಂದು ಅವಯವ ಅಥವಾ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಸಮೂಹದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಬಾಹ್ಯ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಸದಾ ಕೆರಳಿಕೆಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಉಂಟಾದರೆ ಅಲ್ಲಿಯ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಸತತವಾಗಿ ವಿಭಜನೆಯಾಗುತ್ತಾ ತಮ್ಮ ರಕ್ಷಣೆಗೆ ಸಜ್ಜಾಗಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ದೇಹದ ದುರಸ್ತಿಯ ಕಾರ್ಯ ಜರುಗುವುದೂ ಕೂಡಾ ಇದೇ ರೀತಿಯಿಂದಲೇ ತಾನೆ. ಕೆರಳಿಕೆ ಸತತವಾಗಿ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತಲೇ ಸಾಗಿದರೆ, ಜೀವಕೋಶಗಳ ವಿಭಜನಾ ಕ್ರಿಯೆ ಅನಿಯಂತ್ರಿತವಾಗಿ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ. ಅದೇ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಕೆರಳಿಕೆ ಭೌತಿಕ ಇಲ್ಲವೇ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗಬಹುದು. ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಕೆಲವರು ಧೋತಿ ಅಥವಾ ಸೀರೆಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ಸೊಂಟದ ಸುತ್ತಾ ತುಂಬಾ ಬಿಗಿಯಾಗಿ ಕಟ್ಟುವ ಅಭ್ಯಾಸವನ್ನು ರೂಢಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುತ್ತಾರೆ; ಅಂತ ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಕೆರಳಿಕೆಯಿಂದ ಆ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾದ ಅನೇಕ ನಿದರ್ಶನಗಳಿವೆ. ಕಾಶ್ಮೀರದಂತಹ ತುಂಬಾ ಚಳಿ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಬಡ ಜನರು ತಮ್ಮ ಶರೀರವನ್ನು ಬೆಚ್ಚಗೆ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವ ಸಲುವಾಗಿ ತೊಡೆ ಮತ್ತು ಹೊಟ್ಟೆಗಳ ನಡುವೆ ಕೆಂಡಗಳಿಂದ ತುಂಬಿದ ಮಡಕೆಯನ್ನಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಅದಕ್ಕೆ ''ಕಾಂಗರಿ'' (KANGARI) ಅಗಿಷ್ಟಿಗೆ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಬಿಸಿಯಾದ ಮಡಕೆ ಹೊಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ತೊಡೆಗಳ ಚರ್ಮಕ್ಕೆ ಆಗಾಗ್ಗೆ ತಾಗುತ್ತಿದ್ದು ಅಲ್ಲಿ ಸುಟ್ಟಗಾಯಗಳಾಗುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಆ ಗಾಯಗಳು ಪದೇ ಪದೇ ವಾಸಿಯಾಗುವುದು, ಹಾಗೂ ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ಆಗುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಚರ್ಮದ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಸದಾ ವಿಭಜನೆಗೊಳಗಾಗುತ್ತಿರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಮುಂದೊಂದು ಸಾರಿ ವಿಭಜನೆಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ತಪ್ಪಿ ಅವು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ರಣಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಅದೇ ''ಕಾಂಗರೀ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್'' ಎಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧಿ ಪಡೆದಿದೆ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಮೂರು ಶತಮಾನಗಳ ಹಿಂದೆ ಚಿಮಣಿ ಗುಡಿಸುವ ಕಾರ್ಮಿಕರ ವೃಷಣಗಳ ಚರ್ಮದಲ್ಲಾಗುತ್ತಿದ್ದ ವ್ರಣಗಳೇ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ಆಗುತ್ತಿದ್ದುದನ್ನು ಮೊದಲೇ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹೊಗೆಯ ಕಣಗಳಲ್ಲಿರುತ್ತಿದ್ದ ಡೈ-ಬೆಂಜೀನ್ ಆಂಥ್ರಸೀನ್ (DIBENZINE ANTHRACINE) ಎಂಬ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೆರಳಿಕೆಯಿಂದ ಈ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉಂಟಾಗುತ್ತಿತ್ತೆಂಬುದು ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ಗೊತ್ತಾಯಿತು. ಅದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪೈಪ್ ಮತ್ತು ಸಿಗಾರ್‌ಗಳನ್ನು ಸೇದುವ (PIPE AND CIGAR SMOKING) ಅಭ್ಯಾಸವಿರುವ ಕೆಲವರ ಕೆಳದುಟಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗುವುದುಂಟು. ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶದ ಕೆಲವು ಕಡೆ ಮತ್ತು ಇಂಡೋನೇಷ್ಯಾದ ಕೆಲವು ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಚುಟ್ಟಾದ ಉರಿಯುವ ಭಾಗವನ್ನು ಬಾಯಿಯೊಳಗೆ ಇರಿಸಿಕೊಂಡು ಸೇದುವ ಅಭ್ಯಾಸ (REVERSE SMOKING), ಅದರಲ್ಲೂ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿದೆ. ಅದರಿಂದ ಬಾಯಿಯ ಒಳಗಡೆ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಗಾಯಗಳಾಗುತ್ತಿದ್ದು ಅವೇ ಮುಂದೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹುಣ್ಣುಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತವೆ.

ಆಧುನಿಕ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ನೂರಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಔದ್ಯೋಗಿಕ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಈಗ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್-ಕಾರಕಗಳೆಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ವಿವಿಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ತಾರೆಣ್ಣೆ (ಡಾಂಬರು) ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾದುದು. ರಸ್ತೆಗಳಿಗೆ ''ಟಾರು'' ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಹಿಡಿದು ಹಲವು ಔಷಧಗಳಲ್ಲಿ – ಕ್ರೀಮ್, ಮುಲಾಮು, ಪೇಸ್ಟ್, ಲೋಷನ್, ಶಾಂಪೂ, ಸೋಪು – ಅದರ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಚರ್ಮದ ಮೇಲೆ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಕೆಲವು ಗೆಡ್ಡೆಗಳಿಗೆ ಈ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪ್ರಚೋದನೆ ನೀಡುತ್ತದೆಂಬುದು ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ತಾರೆಣ್ಣೆಯನ್ನು ಭಟ್ಟಿ ಇಳಿಸುವ ಕಾರ್ಯನಿರತರಾಗಿರುವವರಲ್ಲಿ ಶ್ವಾಸಕೋಶ ಮತ್ತು ಮೂತ್ರಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದಕ್ಕೂ ಇದೇ ಕಾರಣವೆನ್ನಲಾಗಿದೆ.

## 2. ರೋಗಾಣು ಸೋಂಕು

ದೃಷ್ಟಿಗೆ ಅಗೋಚರವಾದ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಾಣುಗಳು (MICROBES) ಮೈಲಿ, ಪ್ಲೇಗು, ಕಾಲರಾ, ಡಿಫ್ತೀರಿಯಾ, ಕ್ಷಯ ರೋಗಗಳಂತಹ ಕಾಯಿಲೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿರುವಂತೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೂ ಕಾರಣವಾಗಿರಬಹುದೆಂಬ ಶಂಕೆ ಬಹಳ ಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ಇದೆ. ಅವುಗಳ ಪೈಕಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸುವ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ (BACTERIA)ಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಅತೀ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುವ ವೈರಸ್ (VIRUS)ಗಳೆಂಬ ವಿಷಾಣುಗಳಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಚೋದನೆಯಾಗುತ್ತದೆಂಬುದಕ್ಕೆ ಈಗೀಗ ಕೆಲವು ಪುರಾವೆಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತಿವೆ. ವಂಶವಾಹಿ ಜೀನ್‌ಗಳ ಮೂಲಕ ಅವು ಕಾರ್ಯವೆಸಗುತ್ತವೆಂಬ ವಾದವೀಗ ಪ್ರಚಾರದಲ್ಲಿದೆ. (ಮುಂದೆ ನೋಡಿ)

ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 1911ರ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಜರುಗಿದ ಒಂದು ಪ್ರಯೋಗ ಉಲ್ಲೇಖಾರ್ಹ. ರೌಸ್ (ROUS) ಎಂಬ ವಿಜ್ಞಾನಿಯೊಬ್ಬರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೋಳಿಗಳಲ್ಲುಂಟಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಚಿಕನ್ ಸಾರ್ಕೋಮಾ (CHICKEN SARCOMA) ಎಂಬ ಒಂದು ನಮೂನೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಅನ್ನು ಒಂದು ಕೋಳಿಯಿಂದ ಇತರ ಕೋಳಿಗಳಿಗೆ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕವಾಗಿ ಹರಡುವುದರಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದ್ದರು. ಈಗಲೂ ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿ ಪಕ್ಷಿಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿವೆ. ಮಾನವರಲ್ಲೂ ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ಜರುಗುತ್ತಿವೆ. ಆದರೆ ಈ ತನಕ ಸ್ಪಷ್ಟ ಪುರಾವೆಗಳು ದೊರೆತಿಲ್ಲ. ವೈರಸ್‌ಗಳು ಜೀವಕೋಶಗಳೊಳಗೇ ವಾಸ್ತವ್ಯ ಹೂಡಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಜೀವಕೋಶಗಳ ವಂಶವಾಹಿ ಜೀನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ವೈರಸ್‌ಗಳು ಬದಲಾವಣೆ

ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ. ಜೀವಕೋಶಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ವಿಭಜನೆಯ ಸಹಜ ಗತಿಯನ್ನು ಹದಗೆಡಿಸಿ, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನತ್ತ ಪ್ರಚೋದನೆ ನೀಡುತ್ತವೆಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಲ್ಲಿ ಮೂಡಿಬರುತ್ತಿದೆ.

ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಪ್ರಚೋದನೆ ನೀಡುತ್ತವೆಂಬುದಕ್ಕೆ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಪುರಾವೆಗಳಿಲ್ಲ. ಜಠರದ ಹುಣ್ಣುಗಳಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಹೆಲಿಕೋ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಪೈಲೋರೈ (H. PYLORI) ಎಂಬ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆಂಬುದು ಇತ್ತೀಚಿನ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ತಿಳಿದುಬಂದಿರುವ ವಿಷಯ. ಶೇಕಡಾ 35 ರಿಂದ 55 ಜಠರದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಎಚ್. ಪೈಲೋರೈ ರೋಗಾಣುಗಳು ಕಾರಣವಾಗಿದ್ದಿರಬಹುದೆಂಬುದು ಈಗ ಒಂದು ಗುಂಪಿನ ಸಂಶೋಧಕರ ಅಭಿಪ್ರಾಯವಾಗಿದೆ. ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಶೀಲನೆಗಳಾಗಬೇಕಾದ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.

### 3. ಆನುವಂಶೀಯತೆ

ತಂದೆ-ತಾಯಿ, ಸಹೋದರ-ಸಹೋದರಿ, ಸೋದರ ಮಾವ ಮುಂತಾದ ಹತ್ತಿರದ ರಕ್ತ ಸಂಬಂಧಿಗಳ ನಡುವೆ ಕೆಲವು ತೆರನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳು ವಂಶಪಾರಂಪರ್ಯವಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡ ನಿದರ್ಶನಗಳಿವೆ. ಒಂದೇ ವಂಶದವರಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳು ಪದೇ ಪದೇ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ. ಚಿತ್ಪಾವನ ಬ್ರಾಹ್ಮಣರಲ್ಲಿ ರೆಟಿನೋಬ್ಲಾಸ್ಟೋಮ (RETINOBLASTOMA) ಎಂಬ ಕಣ್ಣಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಉದಾಹರಿಸಬಹುದು. ಚರ್ಮದ ಕ್ಸಿರೋಡರ್ಮಾ ಪಿಗ್ಮೆಂಟೋಸಾ (XERODERMA PIGMENTOSA) ಮತ್ತು ಕರುಳಿನ ಪಾಲಿಪೋಸಿಸ್ ಕೋಲೈ (POLYPOSIS COLI) ಒಂದೇ ವಂಶದವರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಬ್ರೋಕಾ (BROCA) ಎಂಬುವವರು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ ಪ್ರಕಾರ ಒಂದು ಕುಟುಂಬದ 16 ಜನರಲ್ಲಿ ಸ್ತನ, ಲಿವರ್, ಗರ್ಭಕೋಶ, ಮುಂತಾದ ಅವಯವಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಿಂದ ಸತ್ತವರ ದಾಖಲೆಗಳಿದ್ದವು. ನೆಪೋಲಿಯನ್ ಜಠರದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಿಂದ ಅಸುನೀಗಿದ್ದನೆಂಬ ಪ್ರತೀತಿ ಇದೆ. ಅವನ ತಂದೆ, ಅಜ್ಜ ಕೆಲವು ಸಹೋದರ-ಸಹೋದರಿಯರೂ ಕೂಡ ಅದೇ ಅವಯವದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಿಂದ ಸತ್ತಿದ್ದರು ಕೂಡ. ಶೇಕಡಾ 5-7 ರಷ್ಟು ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪೀಡಿತರಲ್ಲಿ ಆನುವಂಶೀಯತೆಯ ಪ್ರಭಾವವಿರುತ್ತದೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಈ ನಿದರ್ಶನಗಳಿಂದ ಕುಟುಂಬದ ಪೂರ್ವಿಕರಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿದ್ದರ ನಿದರ್ಶನಗಳಿದ್ದರೆ ಅವರ ಸಂತತಿಯವರಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಾಗುತ್ತವೆಂಬ ಗಾಬರಿಪಡಬೇಕಾದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇಲ್ಲ. ಅವರ ಪೂರ್ವಿಕರು ಒಳಗಾಗಿದ್ದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್-ಕಾರಕ ಪರಿಸರ, ಉದ್ಯೋಗ, ಆಹಾರಾಭ್ಯಾಸ, ಕೆರಳಿಕೆ, ಪರಮಾಣು ವಿಕಿರಣತೆ, ಧೂಮಪಾನ ಇತ್ಯಾದಿ ಪ್ರಭಾವಗಳಿಗೆ ಈಗಿನ ಸಂತತಿಯವರೂ ಒಳಪಡುವಂತಾದರೆ ಅಂತಹವರಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇತರರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ನೋಡೋಣ.

ಅತಿಯಾಗಿ ಧೂಮಪಾನ ಮಾಡುವವರಲ್ಲಿ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ತಲೆತಲಾಂತರಗಳಿಂದ ಧೂಮಪಾನ ನಿರತರಾಗಿರುವವರ ಕುಟುಂಬದವರ ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳ ಒಳಪರೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ಎನ್‌ಜೈಮ್ (ENZYME) ಯಾವತ್ತೂ

ಧೂಮಪಾನ ಮಾಡದವರ ಕುಟುಂಬದವರಲ್ಲಿರುವುದಕ್ಕಿಂತ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆಂಬುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ತಂದೆ, ತಾಯಿ ಅಥವಾ ಇತರ ಪೂರ್ವಿಕರು ಧೂಮಪಾನಾಭ್ಯಾಸಿಗಳಾಗಿರದವರ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಈ ಎನ್‌ಜೈಮ್‌ನ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆ ಮಟ್ಟದಲ್ಲೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಪೂರ್ವಿಕರು ಮತ್ತು ಅವರ ಸಂತತಿಯವರು ಧೂಮಪಾನ ಮುಂದುವರಿಸಿದಲ್ಲಿ ಎನ್‌ಜೈಮ್ ಪ್ರಮಾಣ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗೇ ಇರುತ್ತದಲ್ಲದೇ, ಅವರಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಮಾಣ ಇತರರಿಗಿಂತ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಕುಟುಂಬದ ಮುಂದಿನ ಒಂದೆರಡು ಪೀಳಿಗೆಯವರು ಧೂಮಪಾನ ನಿಲ್ಲಿಸಿದರೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಧೂಮಪಾನಾಭ್ಯಾಸಿಗಳಲ್ಲದ ಕುಟುಂಬದ ಒಂದೆರಡು ಸಂತತಿಯವರು ಧೂಮಪಾನ ರೂಢಿಸಿಕೊಂಡರೂ ಅವರ ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಎನ್‌ಜೈಮ್‌ನ ಪ್ರಮಾಣ ಅಷ್ಟಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುವುದಿಲ್ಲ; ಮತ್ತು ಅವರಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಮಾಣವೂ ಹಠಾತ್ತನೆ ಏರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಮುಂದಿನ ಹಲವು ಸಂತತಿಯವರು ಧೂಮಪಾನವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿದರೆ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಮೊದಲು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿದವರ ಕುಟುಂಬದವರಂತೇ ಆಗಬಹುದು. ಅಂದರೆ ಹಲವು ತಲೆಮಾರುಗಳಿಂದ ಧೂಮಪಾನ ಮಾಡುವವರ ತಳಿಯಲ್ಲೇ ಆನುವಂಶಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾಗಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತವೆನ್ನಬಹುದು. ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗುವ ಇನ್ನೂ ಒಂದು ಪ್ರಕರಣವನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಉದಾಹರಿಸಬಹುದು.

ಎಳೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲೇ ರಜಸ್ತಂಭನ (MENOPAUSE)ವಾಗುವ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಮಾಣ ಇತರರಿಗಿಂತ ಜಾಸ್ತಿ. ಅಂತಹವರ ಹಾಗೂ ಎರಡೂ ಸ್ತನಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿದ್ದ ತಾಯಂದಿರ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರಿಗೆ ಸ್ತ್ರೀಲಿಂಗಕಾರಿ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳ ಪ್ರಚೋದನೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ತಾಯಂದಿರಲ್ಲಿ ಈ ಹಾರ್ಮೋನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಅವರ ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳಲ್ಲೂ ವಂಶಪಾರಂಪರ್ಯವಾಗಿ ಮುಂದುವರಿಯುವುದರಿಂದಲೇ ಈ ರೀತಿಯ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿರುತ್ತವೆನ್ನಬಹುದು.

ಇತ್ತೀಚಿನ ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್-ಕಾರಕ ಗುಣ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಇತರ ಗುಣಾವಗುಣಗಳಂತೆ ಅವನ ಜೀವಕೋಶಗಳ ವಂಶವಾಹಿ ಜೀನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ (HEREDITARY GENES) ಅಚ್ಚೊತ್ತಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆಂದು ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ''ಆಂಕೋಜೀನ್ಸ್'' (ONCO GENES)ಗಳೆಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆಂಕೋ ಜೀನ್ಸ್‌ಗಳು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರಲ್ಲೂ ಇರಬಹುದಾದರೂ ಸೂಕ್ತ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್-ಕಾರಕ ಪರಿಸರ-ಆಹಾರಾಭ್ಯಾಸ, ಉದ್ಯೋಗ, ಕೆರಳಿಕೆ, ವಿಕಿರಣತೆಗಳಿದ್ದವರಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಉದ್ಭವಕ್ಕೆ ಇಂಬು ಕೊಟ್ಟಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ತೆರನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಸಂಭಾವ್ಯದ-ಒಲವು (TENDENCY) ''ಮೇಲುಗೈ ಪಡೆದ'' ಜೀನ್‌ಗಳ (DOMINANT GENES) ಮೂಲಕ ವಂಶಪಾರಂಪರ್ಯವಾಗಿ ಮುಂದುವರಿದುಕೊಂಡು ಹೋಗುತ್ತದೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಇನ್ನೂ ಮುಂದುವರಿದ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಚೋದಿಸುವ ಆಂಕೋಜೀನ್ಸ್‌ಗಳಿರುವಂತೆಯೇ, ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ನಿರೋಧಿಸುವ ಆ್ಯಂಟಿ ಆಂಕೋಜೀನ್ (ANTIONCO GENES)ಗಳಿರುವುದನ್ನೂ ಗುರುತಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಬಹುಶಃ ಇವೆರಡರ ನಡುವಿನ ಸಮರದ ಫಲಶ್ರುತಿಯೇ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಕಟವಾಗುವುದು, ಇಲ್ಲವೆ ಪ್ರಕಟವಾಗದಿರುವುದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆನ್ನಬಹುದೇನೋ. ಇಂತಹಾ ಚಿತ್ತಾಕರ್ಷಕ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ಅಂತಿಮಗೊಂಡು

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ನಿರೋಧ ಮತ್ತು ಅದರ ಯಶಸ್ವೀ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿವೆ.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಉಗಮದಲ್ಲಿ ವೈರಸ್ ಮತ್ತು ಜೀನ್‌ಗಳ ನಡುವೆ ಇರಬಹುದಾದ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಈ ಮೊದಲೇ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಚೋದನೆಯ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ವೈರಸ್ಸುಗಳು ಆಂಕೋಜೀನ್ಸ್‌ಗಳನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತವೆ; ಕೆಲವು ಎನ್‌ಜೈಮ್‌ಗಳ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ಜೀವಕೋಶದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸಬಲ್ಲ ಪ್ರೋಟೀನ್ (PROTEIN)ನ್ನೊಂದನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಮುಂದಿನ ತಳಿಯವರ ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲೂ ಮುಂದುವರಿದು ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಮುಂದೆ ಸೂಕ್ತ ಪರಿಸರವೇರ್ಪಟ್ಟಾಗ ಈ ಅಜೀವ ಕೋಶಗಳ ಸಮೂಹದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿ ಮರುರೂಪ ಪಡೆಯುತ್ತವೆ. ಆಫ್ರಿಕಾ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತಿರುವ ಬರ್ಕಿಟ್ಸ್ ಲಿಂಫೋಮಾ (BURKITT'S LYMPHOMA) ಮತ್ತು ಭಾರತವೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಇತರ ಪೌರ್ವಾತ್ಯ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಗಂಟಲು ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳನ್ನು ಎಪ್ಸಿಟೀನ್‌ಬರ್ ವೈರಸ್ಸು (EPSTEIN BURR VIRUS) ಪ್ರಚೋದಿಸುತ್ತದೆಂದು ಈಗ ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ''ಗಳ್ಳೆ ಜ್ವರ'' (GLANDULAR FEVER) ಎಂಬ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಜ್ವರಕ್ಕೂ ಈ ವೈರಸ್ಸೇ ಕಾರಣವೆಂಬ ಅನುಮಾನಗಳಿವೆ. ಗಳ್ಳೆಜ್ವರದ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ E.B.V. ವಿರುದ್ಧ ಕಾರ್ಯವೆಸಗಲು ತಯಾರಿಸಿದ ವಾಕ್ಸಿನ್ (ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಲಸಿಕೆ – VACCINE) ಗಂಟಲು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮತ್ತು ಬರ್ಕಿಟ್ ಲಿಂಫೋಮಾವನ್ನು ನಿರೋಧಿಸುವ ಲಕ್ಷಣ ಹೊಂದಿರುವುದು ಈಗ ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್‌ನ ಮ್ಯಾಂಚೆಸ್ಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಜರುಗಿದ ಈ ಪ್ರಯೋಗ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಾಂತಿಕಾರಕ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನುಂಟು ಮಾಡಬಹುದೆಂದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

## ಹಾರ್ಮೋನುಗಳ ಪ್ರಭಾವ

ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿರುವ ಥೈರಾಯಿಡ್, ಲೈಂಗಿಕ ಗ್ರಂಥಿ ಮುಂತಾದವುಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ರವಿಸುವ ಆಂತರಿಕ ಸ್ರವಿಕೆಗಳು ನೇರವಾಗಿ ರಕ್ತಗತವಾಗುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳಿಗೆ ನಿರ್ನಾಳಗ್ರಂಥಿ (ENDOCRINE GLANDS)ಗಳೆಂತಲೂ, ಅವುಗಳ ಸ್ರವಿಕೆಗಳಿಗೆ ಚೋದನಿ ಅಥವಾ ಹಾರ್ಮೋನು (HORMONES)ಗಳೆಂದು ಹೆಸರು. ದೇಹದ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಹಲವು ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳ ಜೀವ ವಸ್ತುಕರಣ, ಲೈಂಗಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಈ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳ ಪ್ರಭಾವದಿಂದಲೇ ಜರುಗುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ಸ್ರವಿಕೆಗಳ ಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅವಯವವೇ ಅಲ್ಲದೇ ಇಡೀ ಶರೀರದ ಮೇಲೆ ಉಗ್ರ ರೀತಿಯ ಪರಿಣಾಮಗಳಾಗುವುದನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ. ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳ ಉಗಮದಲ್ಲಿ ಹಾರ್ಮೋನು ನಿರ್ಣಾಯಕ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತವೆಂಬುದು ಈಗ ಶ್ರುತಪಟ್ಟಿದೆ. ಥೈರಾಯಿಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯಿಂದ ಸ್ರವಿಸುವ ಥೈರಾಯಿಡ್ ಸ್ಟಿಮುಲೇಟಿಂಗ್ ಹಾರ್ಮೋನು (T.S.H.) ವಿನ ನಿರಂತರ ಉತ್ಪಾದನೆಯಿಂದ ಥೈರಾಯಿಡ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂಡಾಶಯಗಳಿಂದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವ ಸ್ತ್ರೀಲಿಂಗಕಾರಿ ಬೆದೆಜನಕ ಹಾರ್ಮೋನಿನ ಹೆಚ್ಚಳದಿಂದ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಪ್ರಚೋದನೆಯುಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ವೃಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವ ಪುಲ್ಲಿಂಗಕಾರಿ ಹಾರ್ಮೋನು ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್ ಗ್ರಂಥಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಅವಯವಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ

ಹಾರ್ಮೋನುಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಕಾರ್ಯವೆಸಗುವ ಹಾರ್ಮೋನು ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಈತನಕ ವಿವರಿಸಿದವೆಲ್ಲಾ ವ್ಯಕ್ತಿಯಲ್ಲೇ ಆಂತರಿಕವಾಗಿ ಇರುವ ಅಂಶಗಳು (ENDOGENOUS FACTORS); ಅವುಗಳನ್ನು ಬಹುಪಾಲು ನಿವಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಾರದು. ಹೆಚ್ಚೆಂದರೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಷ್ಟೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲದೆ ಕೆಲವು ಹೊರಗಿನ ಕಾರಣಗಳು ಕೂಡ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಬಾಹ್ಯ ಕಾರಣ (EXOGENOUS CAUSES)ಗಳೆನ್ನಬಹುದು. ಆಂತರಿಕ ಕಾರಣಗಳ ಜೊತೆ ಇವೂ ಸೇರಿ ಕಾರ್ಯೋನ್ಮುಖವಾದಾಗ ವ್ಯಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗುವುದು ಖಚಿತವೆನ್ನಬಹುದು. ಆದರೆ ಬಾಹ್ಯ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದರಿಂದ ಬಹಳಷ್ಟು ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳ ಉದ್ಭವವಾಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ.

**ಆಹಾರ**

ಸೂಕ್ತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಶರ್ಕರ, ಪಿಷ್ಟ, ಪ್ರೋಟೀನು ಜೀವಸತ್ವ (VITAMINS), ಖನಿಜಾಂಶಗಳು (MINERALS), ನೀರುಗಳಿಂದೊಡಗೂಡಿದ ಸಮತೋಲಿತ ಪಥ್ಯಾಹಾರ (BALANCED DIET)ಗಳ ಬಳಕೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಆರೋಗ್ಯದ ಗುಟ್ಟು. ಅತಿಯಾಗಿ ಸೇವಿಸಿದ ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶಗಳು (FATS) ದೇಹದ ವಿವಿಧೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖರಣೆಯಾಗಿ ವ್ಯಕ್ತಿ ಸ್ಥೂಲಕಾಯದವ ರಾಗುತ್ತಾರೆ. ಅಂತಹವರಲ್ಲಿ ಸ್ತನ, ಗರ್ಭಕೋಶ, ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್, ಪಿತ್ತಕೋಶ (GALL BLADDER), ಮೇದೋಜೀರಕ (PANCREAS), ಕರುಳು ಮುಂತಾದ ಅವಯವಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಬಹಳ ಕಾಲದಿಂದ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರದ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಬಳಲುವ ಬಡ ಜನರಲ್ಲಿ ಬಾಯಿ, ಗಂಟಲು, ಲಿವರ್ ಮುಂತಾದ ಅವಯವಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗುವುದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. (ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, ಅಧ್ಯಾಯ 6 ನೋಡಿ)

**ಪರಿಸರ (ENVIRONMENT)**

ಪರಿಸರದ ಮಾಲಿನ್ಯತೆ ಹಲವು ತೆರನ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳ ಉದ್ಭವಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು. ಕಾರ್ಖಾನೆ ಮತ್ತು ವಾಹನಗಳಿಂದ ಹೊರಬರುವ ಹೊಗೆ, ಪರಮಾಣು ವಿಕಿರಣತೆ, ಇತ್ಯಾದಿ ಬಾಹ್ಯ ಕಾರಣಗಳಿಂದುಂಟಾಗಬಹುದಾದ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳ ಬಗೆಗೆ ಈಗಾಗಲೇ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಧೂಮಪಾನ ಮಾಡುವವರ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಸದಾ ವಾಸ ಮಾಡುವವರಲ್ಲೂ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತಿದೆ. ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಮೊದಲೇ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ.

**ಚಟ, ರೂಢಿ, ಅಭ್ಯಾಸಗಳ ಪರಿಣಾಮ**

ಬಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಎಲೆ ಅಡಿಕೆ ಸುಣ್ಣ ತಂಬಾಕುಗಳ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಅಗಿಯುವವರಲ್ಲಿ, ಬಾಯಿಯೊಳಗಡೆ, ಅತಿಯಾಗಿ ಮದ್ಯಪಾನ ಮಾಡುವವರ ಅನ್ನನಾಳ, ಜಠರದೊಳಗಡೆ, ಬೀಡಿ, ಸಿಗರೇಟು ಸೇದುವವರ ಶ್ವಾಸಕೋಶ – ಮುಂತಾದ ಚಟ, ಅಭ್ಯಾಸಪಟ್ಟುಕೊಂಡಿರುವವರಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳಾಗುವುದು ತೀರಾ ಸಾಮಾನ್ಯದ ಸಂಗತಿಯಾಗಿ

ಬಿಟ್ಟಿದೆ. ಇದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿದಾಕ್ಷಣ ಸುನ್ನತಿ ಮಾಡಿಸುವ ಅಭ್ಯಾಸ ಇರುವ ಯಹೂದ್ಯ ಜನಾಂಗದವರಲ್ಲಿ ಶಿಶ್ನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗದಿರುವುದೂ ಸಹಾ ಇಲ್ಲಿ ಉಲ್ಲೇಖಾರ್ಹ.

ಹೀಗೆ ಬಹುಪಾಲು ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳು ಉದ್ಭವಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಕಾರಣವನ್ನು ಕೈಮಾಡಿ ತೋರಿಸುವಂತಿಲ್ಲ. ಕೆಲಸಾರಿ ಆನುವಂಶೀಯ ಹಿನ್ನೆಲೆ ಮತ್ತು ಪರಿಸರದ ಪ್ರಭಾವಗಳು ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿದರೆ, ವೈರಸ್ ಮತ್ತು ಆಂಕೋಜೀನ್‌ಗಳ ಸಂಬಂಧ ಮತ್ತೊಂದು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಮೇಲುಗೈ ಪಡೆಯಬಹುದು. ವಿವಿಧ ಅಂಗಾಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವವಾಗುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳಿಗೆ ಯಾವ ಸಂಬಂಧ ಕೂಡಾ ಇರಲಾರದು. ಒಂದು ಅವಯವದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಚೋದಿಸುವ ಕಾರಣ ಮತ್ತೊಂದರಲ್ಲಿ ಹಾಗೆ ಮಾಡಲಾರದು. ಈತನಕ ವಿವರಿಸಿದ ಅಪಾಯಕಾರಿ ಅಂಶಗಳು ಸ್ವಯಂ ಸಿದ್ಧವಾಗಿರುವವರಲ್ಲಿ ಜನ ಸಮುದಾಯದಲ್ಲಿನ ಇತರರಿಗಿಂತ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಸಂಭವಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತವೆಂಬುದರಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹವಿಲ್ಲ.

ತಂಬಾಕನ್ನು ಯಾವುದೇ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸದಿರುವುದು, ಮದ್ಯಸಾರ ಹಾಗೂ ಕೊಬ್ಬಿನ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಸಂಯಮ ತೋರುವುದು, ಮಾಂಸಾಹಾರವನ್ನು ಬಹಳಷ್ಟು ವ್ಯರ್ಜ್ಯ ಮಾಡುವುದು, ತರಕಾರಿ, ಹಣ್ಣುಹಂಪಲುಗಳನ್ನು ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿ ಸೇವಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಕಾರ್ಯನಿರತವಾಗಿರುವ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಮಾಲಿನ್ಯತೆ ಇಲ್ಲದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು – ಮುಂತಾದ ಅಭ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಜೀವನದಲ್ಲಿ ರೂಢಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಂಥ ಭಯಾನಕ ವ್ಯಾಧಿ ನಿಮ್ಮತ್ತ ಸುಳಿಯದಂತೆ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯ.

**ಡಾ|| ಪಿ. ಬಿ. ದೇಸಾಯಿ**
ನಿರ್ದೇಶಕರು
ಟಾಟಾ ಸ್ಮಾರಕ ಕೇಂದ್ರ
ಮುಂಬಯಿ

# 3. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳು

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, ಯಾವುದೇ ಸದ್ದುಗದ್ದಲಗಳಿಲ್ಲದೆ ಕಳ್ಳನಂತೆ ದೇಹ ಪ್ರವೇಶಿಸಿ ಹಠಾತ್ತಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಕಾಯಿಲೆ ಎಂಬ ಪ್ರತೀತಿ ಇದೆ. ಎಷ್ಟೋ ಸಾರಿ, ಮೊದಲು ಅದು ಉದ್ಭವಿಸಿದ ಜಾಗ ಅಥವಾ ಅವಯವದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಕುರುಹುಗಳು ವ್ಯಕ್ತಪಡದೇ, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಗುಳೆಸಾಗಿ ನೆಲಸಿದ ಅವಯವದಲ್ಲಾದ ವ್ಯತ್ಯಾಸ / ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳೇ ಮೊದಲಬಾರಿಗೆ ನಮ್ಮ ಗಮನ ಸೆಳೆಯುವಂತಾಗುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ. ಅಷ್ಟರೊಳಗೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಬಹಳ ಮುಂದುವರಿದಿದ್ದು ಬಹುಶಃ ಗುಣಪಡಿಸಲಾರದ ಹಂತವನ್ನು ತಲುಪಿರುತ್ತದೆ. ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ನೋವು ಪ್ರಕಟವಾಗದಿರುವುದು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ರೋಗ ನಿದಾನಕ್ಕೆ ಒಂದು ಅಡಚಣೆಯೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು; ಆದರೆ ಮುಂದುವರಿದ ಬಹುಪಾಲು ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳಲ್ಲಿ ನೋವು ಒಂದು ಪ್ರಧಾನ ಲಕ್ಷಣವಾಗುತ್ತದೆ; ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ನೋವನ್ನು ನಿಭಾಯಿಸುವುದೇ ಕೆಲಸಾರಿ ಅತ್ಯಂತ ಕಷ್ಟದ ಕೆಲಸವಾಗುತ್ತದೆ. (ಪುಟ 46 ನೋಡಿ)

ಮಿತಿ ಮೀರಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತಿರುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಗೆ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದೇ ರೋಗಿಯ ಪ್ರಮುಖ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅವನು ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳೆಲ್ಲಾ ಅವುಗಳಿಗೇ ಬಳಕೆಯಾಗಿ ವ್ಯಕ್ತಿ ಶೀಘ್ರಗತಿಯಿಂದ ನ್ಯೂನ ಪೋಷಣೆಗೊಳ ಗಾಗುತ್ತಾನೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ''ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಸೊರಗಣೆ'' (CANCER CACHEXIA) ಎಂಬ ವಿಶಿಷ್ಟ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸುವಂತಾಗಿದೆ.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆ ಅಥವಾ ವ್ರಣಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಅವು ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಪ್ರಸರಿಸಿದ ಹಾಲ್ರಸ ಗೆಡ್ಡೆಗಳ ಊತ, ದೂರದ ಮೂಳೆ, ಲಿವರ್, ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳಲ್ಲೂ ಸಹಾ ಬೇನೆ ಪ್ರಕಟವಾಗುವುದುಂಟು. ಶ್ವಾಸಕೋಶ, ಜೀರ್ಣಾಂಗ ಮಂಡಲದ ಅವಯವಗಳು, ಮುಂತಾದ ಟೊಳ್ಳಾದ ಅವಯವಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆಗಳು ಉದ್ಭವವಾದಾಗ ಅದರಿಂದುಂಟಾಗುವ ಅಡಚಣೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಅದೇ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ರೋಗಿ ಅಥವಾ ವೈದ್ಯರ ಗಮನ ಸೆಳೆಯಬಹುದು. ಅವು ಉದ್ಭವಿಸಿದ ಅವಯವದ ಸಹಜ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಏರುಪೇರು ವ್ಯಕ್ತವಾಗುವುದರಿಂದಲೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಂಥ ವ್ಯಾಧಿ ಆರಂಭವಾಗಿರುವುದನ್ನು ಶಂಕಿಸುವಂತಾಗುವುದುಂಟು.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಂಥ ವ್ಯಾಧಿ ಶರೀರದಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವವಾಗುತ್ತಿರುವಾಗಲೇ ಕೆಲವು ಎಚ್ಚರಿಕೆ ಸಂಕೇತಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗುವುದುಂಟು; ಅಂತಹ ಸಂಕೇತಗಳು ವ್ಯಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿರಲಾರವು; ಕೆಲಸಾರಿ ಹಾಗೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡ ಸಂಕೇತಗಳು, ಹುಸಿಯಾಗಿದ್ದರೂ ಇರಬಹುದು. ಆದರೂ ಆ ಬಗೆಗೆ ತಾವೇ ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳದೆ ವೈದ್ಯರನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವುದು ಕ್ಷೇಮಕರ. ಹತ್ತು ಹುಸಿ ಸಂಕೇತಗಳು, ಒಂದು ತಡವಾದ ರೋಗ ನಿರ್ಣಯಕ್ಕಿಂತ ಉತ್ತಮವೆಂಬುದನ್ನು ಮರೆಯಬಾರದು. ಅಂತಹ ಏಳು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯ

ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

**ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ರೋಗದ ಏಳು ಅಪಾಯಕಾರಿ ಲಕ್ಷಣಗಳು**

* ಬಾಯಿಯಲ್ಲಾದ ಹುಣ್ಣು ಮಾಯದೆ ಇರುವುದು.
* ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಸ್ತ್ರೀಯರಲ್ಲಿ ಮುಟ್ಟು ನಿಂತ ತರುವಾಯ ಅಸಮಾನ್ಯ ಮತ್ತು ಪದೇ ಪದೇ ರಕ್ತಸ್ರಾವ.
* ದೇಹದ ಯಾವುದೇ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಗಂಟು ಕಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅಥವಾ ದಪ್ಪಗಟ್ಟುವುದು, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಮಹಿಳೆಯರ ಸ್ತನ ಭಾಗದಲ್ಲಿ.
* ಸದಾ ಅಜೀರ್ಣ ಅಥವಾ ನುಂಗಲು ತೊಂದರೆಯಾಗುವುದು.
* ಸದಾ ಕೆಮ್ಮು ಅಥವಾ ಕರ್ಕಶ, ಗೂರಲು ಧ್ವನಿ.
* ಸಾಮಾನ್ಯ ಮಲ ವಿಸರ್ಜನೆಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ.
* ಮಚ್ಚೆ ಅಥವಾ ಚರ್ಮಗಂಟುಗಳ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಬಣ್ಣಗಳಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಗಳು.

ಇಂತಹ ಯಾವುದೇ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯ ಸೂಚನೆಗಳಿಂದ ಒಂದು ಅವಯವದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿದೆ ಎಂಬುದು ಖಚಿತವಾಗಲಾರದು. ಈ ಸೂಚನೆಗಳಿದ್ದು ಅವುಗಳ ನಿವಾರಣೆಗೆ 2-3 ವಾರಗಳು ಸೂಕ್ತ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿದರೂ ಗುಣಮುಖವಾಗದಿದ್ದಾಗ ಅಂತಹವರು ತಜ್ಞ ವೈದ್ಯರನ್ನು (SPECIALISTS) ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ, ವ್ಯಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿದೆಯೋ ಇಲ್ಲವೋ ಎಂಬುದನ್ನು ಧೃಡಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಒಂದು ಅರಿವು ರೋಗಿ ಮತ್ತು ಅವನ ಕುಟುಂಬ ವೈದ್ಯ (GENERAL PRACTITIONER / FAMILY PHYSICIAN) ರಿಬ್ಬರಲ್ಲೂ ಉಂಟಾದಾಗ ಬಹುಪಾಲು ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲೇ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೊಳಪಡಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಡುವಯಸ್ಸಿನ ನಂತರ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಕಾಯಿಲೆಯೆಂಬ ಪ್ರತೀತಿ ಇದೆ. ಆದರೂ ಎಳೆಯವರನ್ನೂ ಅದು ಬಿಟ್ಟಿಲ್ಲ. ತಾಯಿ ಗರ್ಭದಲ್ಲೇ ಇರುವ ಶಿಶುಗಳಲ್ಲೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳಾದ ನಿದರ್ಶನಗಳಿವೆ. ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಬಹುಪಾಲು ಮೊದಲು ಐದು ವರ್ಷಗಳೊಳಗೇ ಪ್ರಕಟವಾದರೆ, ವಯಸ್ಕರಲ್ಲಿ 40-60 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ನಂತರ ಆರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಮಹಿಳೆಯರ ಬಹುಪಾಲು ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳು ಸ್ತನ, ಗರ್ಭಕೋಶಗಳಲ್ಲಾದರೆ, ಪುರುಷರಲ್ಲಿ ಅವರು ನಿರತರಾಗಿರುವ ಉದ್ಯೋಗ, ರೂಢಿಸಿಕೊಂಡ ಅಭ್ಯಾಸ, ಚಟಗಳನ್ನನುಸರಿಸಿ ಆಗುತ್ತವೆ. ಉದಾ : ಚರ್ಮದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಇತ್ಯಾದಿ. ಜನಾಂಗೀಯ ಹಾಗೂ ಭೌಗೋಳಿಕವಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳ ಬಗೆಗೆ ಈ ಹಿಂದೆ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ರೀತಿ ಮತ್ತು ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಮೊದಲನೆಯ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲೇ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

## ನಿವಾರಣೋಪಾಯಗಳು

ಸ್ವಪ್ರಯತ್ನಗಳಿಂದಲೇ ಕೆಲವರು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗದಂತೆ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದು. ನಮ್ಮ ಜೀವನ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಕೆಲವು ವಿಧದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳ ಸಂಭಾವ್ಯತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಎಲ್ಲಾ ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಿಗೂ ನಿಗದಿತ ಅಪಾಯಕಾರಿ ಅಂಶಗಳು ಇದ್ದೇ ಇರುತ್ತವೆಂದು ಹೇಳಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ; ಆದುದರಿಂದ ಎಲ್ಲಾ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಾರದು. ಧೂಮಪಾನಾಭ್ಯಾಸ ಬಹುಪಾಲು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ಯಾಧಿಗಳ ಮೂಲಕಾರಣವಾಗಿರುತ್ತದೆಂಬುದು ಈಗ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ತಿಳಿದಿರುವ ವಿಷಯ. ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಂತಹ ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಿಗೆ ಅದರ ನೇರ ಪ್ರಚೋದನೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ ತಾವು ಧೂಮಪಾನ ಮಾಡುವುದರ ಪರಿಣಾಮ ತಮ್ಮ ಮಕ್ಕಳು ಸಹಾ ಅಂತಹ ಚಟಕ್ಕೆ ದಾಸರಾಗುತ್ತಾರೆಂಬ ಅಪಾಯವನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಅವರು ಧೂಮಪಾನವನ್ನು ಮಿತಗೊಳಿಸಬೇಕು, ಇಲ್ಲವೇ ಬಿಟ್ಟುಬಿಡಬೇಕು. ಅತೀ ಎಳೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಧೂಮಪಾನಾಭ್ಯಾಸ ಶುರುವಾದಷ್ಟೂ, ಬಹುಬೇಗ ಅವರಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಹಲವಾರು ಧೂಮಪಾನ ಮೂಲದ ಆರೋಗ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತವೆ. ಸುಡುವಂತಿರುವ ಬಿಸಿಲಿನ ಜಳಕ – ಅತಿ ನೇರಳೆ ಕಿರಣ (ULTRAVIOLET RAYS)ಗಳಿಂದ ಆದಷ್ಟು ರಕ್ಷಣೆ ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾದರೆ, ಚರ್ಮದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಮಿತಿಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶವಿರುವಂತೆ ಎಚ್ಚರ ವಹಿಸಬೇಕು. ಅದೇ ರೀತಿ ಜೀವಸತ್ವ ''ಎ'' ಮತ್ತು ''ಸಿ'' ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ, ಕರುಳು, ಸ್ತನ, ಮುಂತಾದ ಕಡೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಮಿತಿಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಹೊಗೆ ಮತ್ತು ಉಪ್ಪುಗಳಿಂದ ಆಹಾರ ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮಾಡುವುದು, ಆಹಾರಗಳು ಕೆಡದಂತೆ ನೈಟ್ರೈಟ್ಸ್ (NITRITES) ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಜಠರದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳ ಬಳಕೆ ನಿಷೇಧವಾಗಬೇಕು. ಇಂತಹ ಹಲವಾರು ನಿವಾರಣೋಪಾಯಗಳ ಉಲ್ಲೇಖ ಮುಂದಿನ ಪುಟಗಳಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ.

# 4. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ರೋಗ ನಿರ್ಣಯ

ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಯಾವುದೇ ಮುನ್ಸೂಚನೆಗಳಿಲ್ಲದೇ ಶುರುವಾಗಬಹುದು. ಆರಂಭವಾದ ನಂತರವೂ ಅದು ಇನ್ನಿತರ ಸರಳ ವ್ಯಾಧಿಗಳನ್ನು ಹೋಲುವಂತಿರಲೂ ಬಹುದು. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ಯಾಧಿಯನ್ನು ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲೇ ಗುರುತಿಸಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೊಳಪಡಿಸಿದರೆ ಅದನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಗುಣಪಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಜನ ಸಾಮಾನ್ಯರು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬಗೆಗೆ ಕನಿಷ್ಠ ಸುಳುಹುಗಳು ಕಾಣಿಸುವಾಗಲೇ ವೈದ್ಯರ ತಪಾಸಣೆಗೆ ಒಳಪಡಬೇಕು. ವೈದ್ಯ ಸಮೂಹದವರೂ ಸಹಾ ಯಾವುದೇ ಕಾಯಿಲೆಯ ತಪಾಸಣೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಇರಬಹುದಾದ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ಗಮನದಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತಾಗಬೇಕು. ಮಹಿಳೆಯರು ತಮ್ಮ ಸ್ತನಗಳನ್ನು ಆಗಾಗ್ಗೆ ತಾವೇ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಪರಿಪಾಠ ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿದ್ದು ಅಲ್ಲಿ ಈಗ ಬಹುಪಾಲು ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಂತೆಯೇ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡುತ್ತಿರುವುದರ ಬಗೆಗೆ ವರದಿಗಳಿವೆ. ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳಿಗಾಗಿ ತಮ್ಮ ಹತ್ತಿರ ಬರುವ ರೋಗಿಗಳ ಅಂಗಾಂಗಗಳನ್ನು ವೈದ್ಯರು ವಿವರವಾದ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸುವ ರೂಢಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಅನುಮಾನವಿರುವ ಅವಯವವನ್ನೇ ಅಲ್ಲದೆ ಇತರ ಅಂಗಾಂಗಗಳನ್ನೂ ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಬೇಕು. ಮೈಮೇಲೆ ಕೈಯಾಡಿಸಿ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಿಂದ ಊದಿಕೊಂಡ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳು, ಮೂಳೆ ಮತ್ತಿತರ ಅವಯವಗಳಲ್ಲುಂಟಾಗಿರಬಹುದಾದ ಊತಗಳು, ಗೆಡ್ಡೆ, ಹುಣ್ಣು ಮುಂತಾದವನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಬಾಯಿ, ಗಂಟಲು, ಕಿವಿ, ಮೂಗುಗಳ ಒಳಗೆ ಬ್ಯಾಟರಿ ದೀಪವನ್ನು ಹಾಯಿಸಿ ಅವುಗಳಲ್ಲಾಗಿರಬಹುದಾದ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಗುದನಾಳ, ಯೋನಿ ಮುಂತಾದ ಕಡೆ ರಬ್ಬರ ಗವಸು ಧರಿಸಿದ ಬೆರಳುಗಳನ್ನು ತೂರಿಸಿದರೆ, ಅಲ್ಲಿರಬಹುದಾದ ವ್ರಣ ಅಥವಾ ಗೆಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಅಗತ್ಯವಿದ್ದ ಕಡೆ ಅಂತರ್‌ದರ್ಶಕ ದುರ್ಬೀನುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗಬಹುದು. ರಕ್ತ-ಮೂತ್ರ (HAEMATURIA), ರಕ್ತ-ಮಲ (MALENA), ರಕ್ತ-ವಾಂತಿ (HAEMATEMESIS), ರಕ್ತ-ಕಫ (HAEMOPTYSIS) ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ವಿವರವಾದ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಬೇಕು. ರೋಗಿಯ ತಂದೆ-ತಾಯಿ ಮತ್ತಿತರ ರಕ್ತ ಸಂಬಂಧಿಗಳು ಮತ್ತು ಅವರ ಒಂದೆರಡು ತಲೆಮಾರಿನವರಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗಿರಬಹುದಾದ ಕಾಯಿಲೆಗಳ ಬಗೆಗೆ ವಿವರವಾದ ಮಾಹಿತಿ ದೊರಕಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಆನುವಂಶಿಕವಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳ ಬಗೆಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ರೋಗಿ ವಾಸಿಸುವ ಪರಿಸರ, ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳ ಮಾಹಿತಿ, ರೂಢಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಅಭ್ಯಾಸ, ಚಟ, ನಿರತನಾಗಿರುವ ಉದ್ಯೋಗ ಮುಂತಾದವುಗಳ ಮಾಹಿತಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ರೋಗ ನಿರ್ಣಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಸಂಭವವಿರುವ ವಯೋಮಾನದವರನ್ನು 30 – 40 ವರ್ಷಗಳ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟ ವಯಸ್ಕರು – ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆಯಾದರೂ ವಿವರವಾದ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳ

ಪಡಿಸುವಂತಾದರೆ ಆದಷ್ಟು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲೇ ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ಯಾಧಿಯ ರೋಗ ನಿರ್ಣಯ ಈತನಕ ವಿವರಿಸಿದಷ್ಟು ಸರಳ ಮತ್ತು ಸುಲಭ ವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಅದರ ಖಚಿತ ರೋಗ ನಿರ್ಣಯ ಮಾಡಲು ಹಲವಾರು ಪ್ರಯೋಗ -ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು, ಸಾಧನ ಸಲಕರಣೆಗಳು, ಉಪಕರಣಗಳ ನೆರವು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷ ಗಳಲ್ಲಂತೂ ಅತ್ಯಂತ ಜಟಿಲ ಮತ್ತು ನಯ ನಾಜೂಕಿನ ಉಪಕರಣಗಳು ವೈದ್ಯರ ಬತ್ತಳಿಕೆ ಯಲ್ಲಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲೊಂದೊಂದನ್ನು ಬಳಸುವ ವಿಶೇಷ ಪರಿಣತಿ ಪಡೆದ ವೈದ್ಯರ ತಂಡಗಳೇ ಇವೆ. ಅಂತಹವುಗಳನ್ನು ಹಿತಮಿತವಾಗಿ, ತರ್ಕಬದ್ಧವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವ ವ್ಯವಧಾನವಿರಬೇಕಷ್ಟೆ.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಅಥವಾ ಇನ್ನಾವುದೇ ಕಾಯಿಲೆಯನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚುವಲ್ಲಿ ಬಾಹ್ಯ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಪಾತ್ರದ ಬಗೆಗೆ ಈಗಾಗಲೇ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ರಕ್ತ, ಮಲ, ಮೂತ್ರ, ಕಫ, ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ವಿವರವಾದ ತಪಾಸಣೆಗಳೂ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತವೆ.

## ರಕ್ತ ಪರೀಕ್ಷೆ

ರೋಗಿಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ಆರೋಗ್ಯದ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳಲು ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ರಕ್ತ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ಅವಶ್ಯಕ. ಜೊತೆಗೆ ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಲು ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ರಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಬಿಳೀ ರಕ್ತ ಕಣಗಳ ಎಣಿಕೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ವಿವಿಧ ರೂಪಗಳ ಶೇಕಡಾವಾರು ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳ ಪರಿಶೀಲನೆಯಿಂದ ರಕ್ತದ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಲಾಗುತ್ತದೆ. (ವಿವರಗಳಿಗೆ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ, ಪುಟ 60 ನೋಡಿ). ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳು ರೋಗಿಯ ಮೇಲೆ ತಮ್ಮ ಪ್ರಭಾವವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವ ನಾಲ್ಕಾರು ತಿಂಗಳ ಮೊದಲೇ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಅವಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿರುತ್ತವೆ. ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆಗಳು ತೀರಾ ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳಿಗೇ ವಿಶಿಷ್ಟವೆನ್ನಬಹುದಾದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಸ್ರವಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಅಂಶಗಳನ್ನು ''ಟ್ಯೂಮರ್ ಮಾರ್ಕರ್'' (TUMOUR MARKER) ಎನ್ನಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಲಿವರ್, ವೃಷಣ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡ ಕರುಳಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆಗಳಿಂದ ಸ್ರವಿಸುವ ಟ್ಯೂಮರ್ ಮಾರ್ಕರ್‌ಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿದೆ. ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ಆಸಿಡ್ ಫಾಸ್ಫಟೇಸ್ (ACID PHOSPHATASE) ಎಂಬ ರಾಸಾಯನಿಕದ ಏರಿದ ಮಟ್ಟ ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್ ಗ್ರಂಥಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉಂಟಾಗಿರಬಹುದಾದ ಸೂಚನೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ.

## ಮೂತ್ರ ಪರೀಕ್ಷೆ

ರಕ್ತ-ಮೂತ್ರ, ಮೂತ್ರಾಂಗ ಮಂಡಲದ ಹಲವು ವ್ಯಾಧಿಗಳ ಕಡೆ ನಮ್ಮ ಗಮನ ಹರಿಸಬಹುದಾದರೂ, ಈ ಅವಯವಗಳ ಯಾವುದಾವರೊಂದು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿರಬಹುದಾದ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಇದು ದಿಕ್ಸೂಚಿಯಾಗಬಹುದು.

## ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆ (BIOPSY)

ಮೈಮೇಲೆ ಎದ್ದಿರುವ ಗೆಡ್ಡೆ, ವ್ರಣ, ಮುಂತಾದವುಗಳ ಚಿಕ್ಕ ತುಣುಕನ್ನು ಹೆರೆದು ಇಲ್ಲವೆ

ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆದು ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕ ಯಂತ್ರದಲ್ಲಿಟ್ಟು ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡುವ ಈ ವಿಧಾನಕ್ಕೆ ''ಜೀವುಂಡಿಗೆ'' (ಬಯಾಪ್ಸಿ) ಪರೀಕ್ಷೆ ಎಂದು ಹೆಸರು. ತುಣಕಿನ ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಹಲ್ಲೆಗಳಿಗೆ ಬಣ್ಣ ಅಂಟಿಕ್ಕಿಸಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದಾಗ, ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಾಗಿರುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ರೋಗ ನಿರ್ಧಾರದಲ್ಲಿ ಈ ವಿಧಾನ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಮುಖ ಸ್ಥಾನ ವಹಿಸುತ್ತಿದೆ. ಮೈಮೇಲೆ ಇರಬಹುದಾದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳೇ ಅಲ್ಲದೆ, ದೇಹದ ಒಳಭಾಗದ ಅನ್ನನಾಳ, ಜಠರ, ಕರುಳು, ಲಿವರ್, ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಂದಲೂ ಅಂತರ್‌ದರ್ಶಕ ದುರ್ಬೀನುಗಳ ಮೂಲಕ, ಇಲ್ಲವೇ ಉದ್ದನೆಯ ಟೊಳ್ಳು ಸೂಜಿ ತೂರಿಸಿ ಹೊರತೆಗೆದ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಈ ರೀತಿಯ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳ ಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಹೊರತೆಗೆದ ಗೆಡ್ಡೆ ಅಥವಾ ವ್ರಣಗಳನ್ನು ಈ ರೀತಿಯ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಅದೇ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿರುವುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಮೊದಲೇ ಅನುಮಾನಿಸಿದ್ದ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು; ಇಲ್ಲವೇ ಅಲ್ಲಗಳೆಯಲೂ ಸಾಧ್ಯ.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ರಣ ಅಥವಾ ಗೆಡ್ಡೆಗಳು ಬೆಳೆದ ಪ್ರದೇಶದ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಕೆಲವು ಜೀವಕೋಶಗಳು ಹೊರಚೆಲ್ಲುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಸ್ರವಿಕೆ ಅಥವಾ ಹುಣ್ಣಿನ ಹೊರಭಾಗವನ್ನು ಸವರಿ ಗಾಜಿನ ಪಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿ ಹರಡಿ, ಬಣ್ಣ ಅಂಟಿಸಿ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡುವ ''ಪ್ಯಾಪ್ ಸ್ಮಿಯರ್'' (PAP SMEAR) ವಿಧಾನದಿಂದ ಗರ್ಭಕಂಠ (UTERINE, CERVIX), ಯೋನಿ (VAGINA) ಮುಂತಾದ ಕಡೆ ಉಂಟಾಗಿರಬಹುದಾದ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಬಹಳಷ್ಟು ಕರಾರುವಕ್ಕಾಗಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಇಪ್ಪತ್ತರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಪಿನಿಕೋಲವು ಎಂಬ ವೈದ್ಯ ಜಾರಿಗೆ ತಂದ ಈ ಪದ್ಧತಿ, ಗರ್ಭಕಂಠದ ಕ್ಯಾನ್ಸರೇ ಅಲ್ಲದೆ, ಇತರ ಹಲವಾರು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದೆ.

## ಎಕ್ಸರೇ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ಯಾಧಿಗಳ ರೋಗ ನಿರ್ಣಯದಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸರೇ ಯಂತ್ರದಿಂದ ಜರುಗಿಸುವ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಶ್ವಾಸಕೋಶ ಮತ್ತು ಮೂಳೆಗಳ ಸಾದಾ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಪಟಗಳಿಂದ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿರುವುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಎಕ್ಸ್‌ರೇಗೆ ಅಪಾರದರ್ಶಕ (RADIO OPAQUE) ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ಜೀರ್ಣಾಂಗಮಂಡಲ ಮೂಲಕ ಕಳುಹಿಸಿ ಅನ್ನನಾಳ, ಜಠರ ಕರುಳು, ಗುದನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆ ಅಥವಾ ವ್ರಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬಾಯಿ ಮೂಲಕ ಬೇರಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್ (BARIUM SULPHATE)ನ ಗಂಜಿಯಂತಹ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಉಣಿಸಿ (BARIUM MEAL) ಅನ್ನನಾಳ, ಜಠರ, ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡ ಕರುಳುಗಳಲ್ಲಾದ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಗುದನಾಳದ ಮೂಲಕ ಅಂತಹದೆ ಮಿಶ್ರಣದ ಎನಿಮಾ (BARIUM ENEMA) ನೀಡಿ ಗುದನಾಳ, ನೆಟ್ಟಗರುಳು (RECTUM) ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡ ಕರುಳಿನಲ್ಲುಂಟಾಗಿರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹುಣ್ಣು ಅಥವಾ ವ್ರಣವನ್ನು ಆವರಿಸಿಕೊಂಡ ಬೇರಿಯಂನ ಚಿತ್ರ ಋಣಾತ್ಮಕ ನೆರಳುಗಳಂತೆ (NEGATIVE SHADOWS) ಗೋಚರಿಸುತ್ತವೆ. ಇದೇ ರೀತಿಯ ಕೆಲವು ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಮೂಲಕ ನೀಡಿ ತಕ್ಷಣ ಎಕ್ಸರೇ ಪಟಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದರಿಂದ ಮೂತ್ರಾಂಗ ಮಂಡಲ (INTRAVENOUS PYELOGRAPHY), ಪಿತ್ತಕೋಶ (CHOLECYSTOGRAPHY)

ಮುಂತಾದ ಅವಯವಗಳಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗಿರುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಈ ಅವಯವಗಳ ಕಾರ್ಯದಕ್ಷತೆಯ ಬಗೆಗೂ ಮಾಹಿತಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಅವಯವಗಳಿಗೆ ರಕ್ತ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುವ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಮೂಲಕ ಅಪಾರದರ್ಶಕ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ತೂರಿಸಿ ಶೀಘ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸರೇ ಪಟ ತೆಗೆಯುವುದರಿಂದ ಲಭಿಸುವ ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ (ANGIOGRAM) ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅವಯವದಲ್ಲುಂಟಾಗಿರುವ ಗೆಡ್ಡೆಗೆ ರಕ್ತ ಸರಬರಾಜಿನ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬಗೆಗೆ ನಿರ್ಧಾರ ಮಾಡಬಹುದು.

## ಅಲ್ಟ್ರಾ ಸೌಂಡ್ (ULTRA SOUND)

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಿವಿಗೆ ಕೇಳಿಸುವ ಶಬ್ದ ತರಂಗಗಳೇ ಅಲ್ಲದೆ ನಮಗೆ ಕೇಳಿಸದ ಶ್ರವಣಾತೀತ ಶಬ್ದ ತರಂಗಗಳು ಇರುವುದು ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದಿವೆ. ಶಬ್ದ ತರಂಗಗಳು ಚಲಿಸುವಾಗ ಬೆಟ್ಟ ಗುಡ್ಡಗಳಂತಹ ಗಡುಸಾದ ಅಡಚಣೆ ಅಡ್ಡ ಬಂದಾಗ ಅವು ಹಿಂದಿರುಗಿ ಬಂದು ಮಾರ್ದನಿಗೊಳ್ಳುವಂತೆ, ಶ್ರವಣಾತೀತ ಶಬ್ದ ತರಂಗಗಳೂ ಹಿಂದಿರುಗಿ ಬರುತ್ತದೆಂಬುದು ಸಹಾ ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ಅವನ್ನು ಒಂದು ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ದೇಹದೊಳಗೆ ಹಾಯಿಸಿದಾಗ, ಅವಕ್ಕೆ ತಡೆಯುಂಟುಮಾಡುವ ಮಾಂಸಖಂಡ, ಅವಯವ, ಮೂಳೆ ಮುಂತಾದವುಗಳ ಗಡಸಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಮಾರ್ದನಿಸಿ ಹಿಂದೆ ಬರುತ್ತವೆ. ಹಾಗೆ ಪ್ರತಿಫಲಿತ ಅಲೆಗಳನ್ನು ''ದೋಲದರ್ಶಕ ಪರದೆ'' (OSSCILLOSCOPE SCREEN)ಯ ಮೇಲೆ ಬೀಳಿಸಿ ಫೋಟೋಗಳಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಪ್ರತಿಧ್ವನಿತ ಅಲೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಪ್ರಕಾಶವನ್ನು ಹದವರಿತು ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಅವಯವಗಳ ಗಾತ್ರ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ವಿವಿಧ ಮುಖಗಳ ಆಕೃತಿಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕಾಣುವಂತೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಅವಯವದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಅಥವಾ ಇನ್ನಾವುದೇ ರೋಗದಿಂದ ಉಂಟಾಗಿರುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನೂ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಇದೊಂದು ದೇಹದ ಯಾವುದೇ ಅಂಗದೊಳಕ್ಕೆ ಅತಿಕ್ರಮಿಸಿ ಒಳನುಗ್ಗಿ ನೋಡದ (NON INVASIVE) ಹಾಗೂ ಎಕ್ಸರೇಯಂತೆ ವಿಕಿರಣತೆಯನ್ನು ಬೀರದ ಪರೀಕ್ಷಾ ಸಾಧನವಾಗಿದ್ದು ಈಗ ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದೆ. ಒಳಾಳದ ಅವಯವಗಳಲ್ಲುಂಟಾದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆ ಮತ್ತಿತರ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ತುಂಬಾ ಸಹಾಯಕ ಉಪಕರಣವಾಗಿದೆ.

## ಅಂತರ್‌ದರ್ಶಕ ದುರ್ಬೀನುಗಳು (ENDOSCOPES)

ಬಾಯಿ, ಗಂಟಲು, ಮೂಗು, ಕಿವಿ, ಗುದನಾಳ, ಮುಂತಾದ ದ್ವಾರಗಳ ಮೂಲಕ ಲೋಹದ ಕೊಳವೆಗಳನ್ನು ತೂರಿಸಿ ಈ ಅವಯವಗಳ ಆದಿಭಾಗದ ಕೆಲವು ದೂರದಲ್ಲಾದ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಮುಂದೆ ಈ ಅಂಗಾಂಗಗಳು ಅಂಕು ಡೊಂಕಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಇಂತಹ ಸಲಕರಣೆಗಳು ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಇತ್ತೀಚಿನ ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ (1950ರ ದಶಕ) ''ನಾರುಗಾಜಿನ ದೃಷ್ಟಿ ವಿಜ್ಞಾನ'' ಉಗಮವಾಯಿತು. ಒಂದು ಮಿಲಿಮೀಟರಿನ ಸಾವಿರದಲ್ಲೊಂದು ಭಾಗದಷ್ಟು ಕಿರಿದಾದ ಗಾಜಿನ ಎಳೆಗಳನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡುವುದೇ ಈ ವಿಜ್ಞಾನದ ತಳಹದಿ. ಅಂತಹ ಗಾಜಿನ ಎಳೆಗಳನ್ನು ''ನಾರು ಗಾಜು'' (FIBRE OPTIC) ಯಾವ ಕಡೆ, ಹೇಗಾದರೂ ಬಗ್ಗಿಸಬಹುದು. ಅದರ ಒಂದು ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಯಿಸಿದ

ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣ ಅದು ಬಗ್ಗಿದ ಒಂದು ಕಡೆಯಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಕಡೆ ವಕ್ರೀಭವಿಸಿ, ಇನ್ನೊಂದು ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಾಶಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣವನ್ನು ಬಾಗಿಸುವಂತಾಯಿತು! ಅಂತಹ ಲಕ್ಷಾಂತರ ಎಳೆಗಳನ್ನು ಒಂದು ಪೆನ್ಸಿಲ್ ಗಾತ್ರದ ಕೊಳವೆಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿ ಕಂತೆಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗ ತಯಾರಿಸಿದ ತುದಿಗಳಲ್ಲಿ ಗಾಜಿನ ಮಸೂರಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ನಾರುಗಾಜಿನ ಅಂತರ್‌ದರ್ಶಕ (FIBRE OPTIC ENDOSCOPES)ವನ್ನು ಬಾಯಿ ಮೂಲಕ ತೂರಿಸಿ, ಅನ್ನನಾಳ, ಜಠರ ಹಾಗೂ ಪಿತ್ತಕೋಶದವರೆಗೂ ನೋಡಬಹುದು. ಗುದನಾಳದ ಮೂಲಕ ತೂರಿಸಿ ಇಡೀ ದೊಡ್ಡ ಕರುಳನ್ನೇ ನೋಡಬಹುದು. ಶ್ವಾಸನಾಳದ ಮೂಲಕ ತೂರಿಸಿ ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಅವಯವಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಂತಹ ಬದಲಾವಣೆ ಗಳನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಅದಕ್ಕೆ ವಿಶೇಷ ತರಹೆ ಇಕ್ಕಳವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ ಅನುಮಾನಾಸ್ಪದ ಗೆಡ್ಡೆ ಅಥವಾ ವ್ರಣದ ತುಣುಕನ್ನು ಹೊರತೆಗೆದು ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ರೋಗ ನಿರ್ಣಯದಲ್ಲಿ ಈ ಉಪಕರಣದ ಬಳಕೆ ಕ್ರಾಂತಿಕಾರಕ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನುಂಟುಮಾಡಿದೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಉಪಕರಣವಾಗಿದೆ.

### ಸಿ. ಟಿ. ಸ್ಕ್ಯಾನ್ (C. T. SCAN)

ಎಕ್ಸರೇ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಮುಂದುವರಿದ ''ಕಂಪ್ಯೂಟರೈಸ್ಡ್ ಆಕ್ಸಿಯಲ್ ಟೋಮೋಗ್ರಫಿ ಸ್ಕ್ಯಾನ್'' (ಸಿ. ಟಿ. ಸ್ಕ್ಯಾನ್) ತೀರಾ ಇತ್ತೀಚಿನ ಪರೀಕ್ಷಾ ಸಲಕರಣೆ. ಶರೀರದ ಮೂಲಕ ಹಾಯಿಸಿದ ಎಕ್ಸರೇ ಕಿರಣಗಳು, ದೇಹವನ್ನು ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಹಾಲೆಗಳಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿದ ಪಟ್ಟಿಗಳ ಮೂಲಕ ಎಕ್ಸರೇ ಹಾಯಿಸಿದಾಗ ದೊರೆಯುವ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಸ್ವಯಂ ಚಾಲಿತ ಉಪಕರಣವೊಂದರಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಮಲಗಿಸಿ, ಅವನನ್ನು ತಿರುಗಿಸುತ್ತಾ ವಿವಿಧ ಮಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾದಮೇಲೊಂದರಂತೆ ಎಕ್ಸರೇ ಪಟಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಬಹುದು. ಅಂದರೆ ಇಡೀ ಶರೀರವನ್ನು ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಹಾಲೆಗಳಂತೆ ವಿಭಾಗಿಸಿ ಅವುಗಳ ಮೂಲಕ ಸಾವಿರಾರು ಎಕ್ಸರೇ ಪಟ ಗಳನ್ನು ತೆಗೆದಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆ ತೆಗೆದ ಎಕ್ಸರೇ ಪಟದಿಂದ ದೇಹದ ಯಾವುದೇ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಅಥವಾ ಇನ್ನಾವುದೇ ಕಾಯಿಲೆಯಿಂದುಂಟಾದ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಅಚ್ಚೊತ್ತಿದ್ದಂತಿರುತ್ತದೆ. ಬಹಳ ಸಾರಿ ಎಕ್ಸರೇ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಹಾಯಿಸಬೇಕಾದರೂ ಅದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿಕಿರಣತೆ ಯುಂಟಾಗುವುದಿಲ್ಲವೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ತೀರಾ ಒಳಾಳ ಅವಯವದಲ್ಲಿ ಹುದುಗಿರುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಂಥ ವ್ಯಾಧಿಯನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಲು ತುಂಬಾ ಉಪಯುಕ್ತ ಪರೀಕ್ಷಾ ಸಾಧನವಾಗಿದೆ.

### ಎಂ. ಆರ್. ಐ. (MAGNETIC RESONANCE IMAGING)

ಸಿ. ಟಿ. ಸ್ಕ್ಯಾನ್ ತಂತ್ರದ ಮುಂದಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಯೆ ಎಂ. ಆರ್. ಐ. ಸ್ಕ್ಯಾನ್; ಸಿ. ಟಿ. ಸ್ಕ್ಯಾನ್ ಯಂತ್ರದಿಂದ ದೊರೆಯುವ ಚಿತ್ರಗಳು ಕೇವಲ ಜಡ ಸ್ವರೂಪದವೆನ್ನಬಹುದು. ಈ ತಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಊತಕಗಳ (TISSUES) ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಿರುವ ಜಲಜನಕದ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ (ನಡುಬೀಜ)ಗಳ ಅಯಸ್ಕಾಂತೀಯ ಪ್ರಭಾವದ ಮೇಲೆ ಚಿತ್ರಗಳು ಮೂಡಿಬರುವಂತೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಜೀವಕೋಶ ಊತಕದ ಅಂಗಕ್ರಿಯೆ (PHYSIOLOGY) ಮತ್ತು ಜೀವ ವಸ್ತುಕರಣ (METABOLISM) ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಾದ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಈ ಚಿತ್ರಗಳು

ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುತ್ತವೆ. ಆದುದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ಅವಯವದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆ/ವ್ರಣದಿಂದ ಉಂಟಾಗಿರುವ ಜೈವಿಕ, ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಇದರಿಂದ ಅರಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಯಾವುದೇ ಮದ್ದು ಅಥವಾ ಇಂಜಕ್ಷನ್ ನೀಡದೇ, ದೇಹದ ಒಳಾಳಕ್ಕೂ ಇಳಿಯದೆ ನಡೆಸಬಹುದಾದ ಈ ಪರೀಕ್ಷಾ ವಿಧಾನವೂ ಈಗ ಹೆಚ್ಚು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದೆ.

## ರೇಡಿಯೋ ಆಕ್ಟೀವ್ ಐಸೋಟೋಪ್ಸ್ (RADIOACTIVE ISOTOPES)

ರೇಡಿಯಂ ವಿಕಿರಣತೆ ಸೂಸುವ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ರಕ್ತನಾಳದ ಮೂಲಕ ನೀಡಿದರೆ, ಆ ಮದ್ದಿನಲ್ಲಿರುವ ಅಂಶ ಕೆಲವು ಅಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಂಥ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗಿದ್ದರೆ ಅದರ ಸಾಂದ್ರತೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ರೇಡಿಯೋ ವಿಕಿರಣತೆಯ ಪ್ರಭಾವದ ಅಯೋಡಿನ್ (IODINE)ನನ್ನು ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನೀಡಿದಾಗ ಅದು ಥೈರಾಯಿಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಲ್ಲದೆ, ಅಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆ ಇದ್ದರೆ ಆ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಶೇಖರಣೆಯಾಗಿರುವುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು.

ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ಯಾಧಿ ಇರುವುದನ್ನು ಕೇವಲ ಅನುಮಾನದಿಂದ ನಿರ್ಣಯಿಸುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಇತ್ತು. ಈ ಅವಲೋಕನದಿಂದ ಪ್ರಸ್ತುತ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಅದೆಷ್ಟೇ ನಿಗೂಢ ತಾಣದಲ್ಲಿದ್ದರೂ, ಅದನ್ನು ಕರಾರುವಾಕ್ಕಾಗಿ ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಲು ಪ್ರಯೋಗ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು, ಸಾಧನ ಸಲಕರಣೆಗಳು ಲಭ್ಯವಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ದುಬಾರಿಯಾಗಿರುವುದಲ್ಲದೆ, ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆ ಲಭ್ಯವಿರುವುದಿಲ್ಲ.

# 5. ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳು

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ಯಾಧಿಯನ್ನು ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲೇ ಗುರುತಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾದರೆ ಅದನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಗುಣಪಡಿಸಬಹುದೆಂಬ ನಂಬಿಕೆ ಈಗ ಎಲ್ಲರಲ್ಲಿರುವಂತಿದೆ. ನಿಜ, ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳನ್ನು ಗುಣಪಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಆದರೂ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಆಮೂಲಾಗ್ರ ಪರಿಹಾರ ದೊರಕಲು ಇನ್ನೂ ಕೆಲ ಸಮಯ ಕಾಯಬೇಕೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಯಾವುದೇ ಬಗೆಯ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನವನ್ನು ರೋಗಿಗೆ ಅಳವಡಿಸುವ ಮೊದಲು ಅವನಿಗೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ಯಾಧಿ ಇರುವುದರ ಬಗೆಗೆ ಖಚಿತ ರೋಗ ನಿರ್ಣಯವಾಗಿರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ವಿಧ ಮತ್ತು ಮುಂದುವರಿದಿರುವ ಹಾಗೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುವ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಕ್ರಮದ ಬಗೆಗೂ ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆರಂಭವಾದ ಅವಯವದಲ್ಲಿ ಅದರ ವ್ಯಾಪ್ತಿ, ಸುತ್ತಲ ಅಂಗಾಂಶಗಳು, ಸ್ಥಳೀಯ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೆ ಹರಡಿರಬಹುದಾದ ಸಾಧ್ಯತೆ, ಹಾಗೂ ದೂರದ ಅವಯವಗಳಿಗೆ ಗುಳೆಸಾಗಿರುವುದರ ಬಗೆಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಹಂತಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಅವಯವದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸುವ ನೀತಿ, ನಿಯಮಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಆ ಬಗೆಗೆ ಪ್ರಪಂಚದೆಲ್ಲಾ ಕಡೆಯ ತಜ್ಞವೈದ್ಯರು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿರುವ ವರ್ಗೀಕರಣ (GRADING) ಪದ್ಧತಿ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಬಹಳಷ್ಟು ಸಾರಿ ಇಂತಹ ವರ್ಗೀಕರಣವನ್ನನುಸರಿಸಿ ಸೂಕ್ತ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅಳವಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಜೊತೆಗೆ ರೋಗಿಯ ಪ್ರಸ್ತುತ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನೂ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ವಿವಿಧ ವಿಭಾಗಗಳ ತಜ್ಞವೈದ್ಯರು -ಶಸ್ತ್ರವೈದ್ಯ, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ತಜ್ಞರು, (ONCOLOGISTS) ಚಿಕಿತ್ಸಾವೈದ್ಯ (PHYSICIAN) ಎಕ್ಸರೇ ವಿಕಿರಣತಜ್ಞ (RADIOLOGIST) ಮುಂತಾದವರೆಲ್ಲಾ ಅಳವಡಿಸಬಹುದಾದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ವಿಧಾನವನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸುವಲ್ಲಿ ವಿಚಾರ ವಿನಿಮಯ ನಡೆಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆ, ವ್ರಣ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಸುತ್ತಲ ವಿಶಾಲ ಪ್ರದೇಶ ಹಾಗೂ ಅವು ಗುಳೆ ಸಾಗಿ ಹರಡಿರಬಹುದಾದ ವಲಯಗಳನ್ನು ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ತೆಗೆದು ಹಾಕುವುದು ಮೊದಲು ಆದ್ಯತೆಯ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನವಾಗಿನ್ನೂ ಉಳಿದುಕೊಂಡಿದೆ. ಅದರ ಜೊತೆಗೆ ಅಥವಾ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಎಕ್ಸರೇ ಮತ್ತು ರೇಡಿಯೋ ವಿಕಿರಣ ಪಟುತ್ವದ ಐಸೋಟೋಪುಗಳ ಬಳಕೆ, ಹಾಗೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದು (ANTICANCER DRUGS)ಗಳ ಪ್ರಯೋಗಗಳೂ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತಿವೆ. ರೋಗಾಣು ಸೋಂಕನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಈಗ ಪ್ರಚಾರದಲ್ಲಿರುವ ಇಮ್ಯುನಿಟಿ ತತ್ವದ (IMMUNOLOGICAL) ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳೂ ಆಶಾದಾಯಕ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿವೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿಗೆ ಬರುತ್ತಿರುವ ಜೆನೆಟಿಕ್ ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ (GENETIC ENGINEERING) ತತ್ವದ ಬಳಕೆ ಯನ್ನಾಧರಿಸಿ ''ಜೀನ್ ಥೆರಪಿ'' (GENE THERAPY) ಕೂಡ ಈಗ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿದೆ.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ಯಾಧಿಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಗುಣಪಡಿಸುವುದೇ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಬಹುಪಾಲು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಧ್ಯೇಯ ಸಾಧನೆ ಪರಿಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಆಗುತ್ತದೆಂದು ಹೇಳಲಾಗದು. ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳ ಜೈವಿಕ ನಡವಳಿಕೆಯೇ (BIOLOGICAL BEHAVIOUR) ವಿಚಿತ್ರ ತೆರನದಾಗಿದ್ದು ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿದರೂ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಅದರ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು ಅಷ್ಟೇನೂ ಸುಲಭ ಸಾಧ್ಯವಲ್ಲ; ಜೊತೆಗೆ ಬಹುಪಾಲು ರೋಗಿಗಳು ಕಾಯಿಲೆ ತೀರಾ ಮುಂದುವರಿದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಾಗಿ ಬರುವುದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನ ಪೂರ್ಣ ಯಶಸ್ಸನ್ನು ದೊರಕಿಸದೆ ವಿಫಲವಾಗುವುದರಲ್ಲಿ ಆಶ್ಚರ್ಯವೇನಿಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ ನಾವು ಅನುಸರಿಸುವ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳು ಬಹುತೇಕ ವ್ಯಾಧಿಯ ಮುನ್ನಡೆಯನ್ನು ಆದಷ್ಟು ತಡೆಹಿಡಿಯುವುದು ಹಾಗೂ ರೋಗಿಯ ಶೇಷಾಯುಷ್ಯವನ್ನು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಬಾಧೆಯಿಂದ ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಸಹನೀಯವಾಗಿ ಮಾಡುವುದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ತರಹದ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು 'ಶಮನಿಕ ಚಿಕಿತ್ಸೆ' (PALLIATIE TREATMENT) ಎನ್ನಲಾಗುತ್ತದೆ.

## ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆ

ಸುಮಾರು ಒಂದು ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಈಜಿಪ್ಟಿನ ಖ್ಯಾತ ವೈದ್ಯ ಲ್ಯೂನಿವೀಸ್ (LIUNIVES) ಎಂಬುವನು "ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹೋಲುವ" ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳನ್ನು ಬೇರು ಸಹಿತ ಕಿತ್ತುತೆಗೆದು ಹಾಕಬೇಕೆಂದು ಹೇಳಿದ್ದನಂತೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಈಗಲೂ ಅದೇ ತತ್ವವನ್ನು ಆಧರಿಸಿದೆಯೆನ್ನಬಹುದಾದರೂ ಅದರಲ್ಲೀಗ ಕ್ರಾಂತಿಕಾರಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾಗಿವೆ. ಅರಿವಳಿಕಾ ವಿಧಾನದ (ANAESTHESIA) ಬಳಕೆಯಿಂದ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸಾ ಸಮಯದ ನೋವು ನಿವಾರಣೆಯಾಗಿದೆ; ರಕ್ತ ಪೂರಣೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆ (BLOOD TRANSFUSION)ಯಿಂದ ರೋಗಿಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಜೀವಿರೋಧಕ ಮದ್ದುಗಳ (ANTIBIOTICS) ಬಳಕೆಯಿಂದ ಗಾಯಗಳಲ್ಲಿ ನಂಜಾಗುವ ಭಯವಿಲ್ಲದಂತಾಗಿದೆ; ಅಂಗಚ್ಛೇದಕ್ಕೊಳಗಾದ ಕೈಕಾಲುಗಳ ಬದಲು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಕೃತಕ ಉಪಕರಣಗಳ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತಿವೆ. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿಯೂ ಜರುಗುತ್ತಲಿದೆ.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆ / ವ್ರಣ ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿಯೂ ಹರಡದೆ, ಹತ್ತಿರದ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿ ಹಾಗೂ ದೂರದ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಮತ್ತು ಅವಯವಗಳಿಗೆ ಗುಳೆ ಸಾಗದಿದ್ದ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ, ಅವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತೆಗೆದು ಹಾಕಬಹುದು. ಅದರಿಂದ ವ್ಯಾಧಿಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಾಸಿ ಮಾಡಲಾಗಿದೆಯೆನ್ನಬಹುದು. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಸ್ಥಳೀಯ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೆ ಗುಳೆಸಾಗಿದ ಬಗೆಗೆ ಪುರಾವೆಗಳಿದ್ದರೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಸ್ವಲ್ಪ ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಗೆಡ್ಡೆ / ವ್ರಣ ಬೆಳೆದುಕೊಂಡಿದೆಯೆಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಿದ ಆವರಣದ ಹೊರಗಿನ 2 ರಿಂದ 5 ಸೆ.ಮೀ.ನಷ್ಟು ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಕತ್ತರಿಕೆಯಲ್ಲಿ (INCISION) ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅದನ್ನು ಹಾಗೆ ಸ್ಥಳೀಯ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳವರೆಗೂ ವಿಸ್ತರಿಸಿ, ಅವನ್ನೂ ಸೇರಿಸಿಕೊಂಡು ಇಡಿಯಾಗಿ (ENBLOCK) ತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ್ನು ತೆಗೆಯುವಾಗ ಕಂಕುಳಲ್ಲಿರುವ ಹಾಲ್ರಸ ಗೆಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿಕೊಂಡು ಇಡಿಯಾಗಿ ತೆಗೆಯುವುದನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಉದಾಹರಿಸಬಹುದು. ಗೆಡ್ಡೆ /

ವ್ರಣದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹತ್ತಿರದ ಪ್ರಮುಖ ಜೀವಾಧಾರವೆನ್ನಬಹುದಾದ ಅವಯವಕ್ಕೆ ಹರಡಿದ ಬಗೆಗೆ ಕುರುಹುಗಳಿದ್ದರೆ ಗೆಡ್ಡೆ/ವ್ರಣವನ್ನು ಎಷ್ಟೇ ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ತೆಗೆಯಬಹುದಾದರೂ ಅಂತಹ ಅವಯವಕ್ಕೆ ಪ್ರಸರಿಸಿ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಗೆಡ್ಡೆ/ವ್ರಣದ ಭಾಗವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದಕ್ಕೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಾರದು; ಹಾಗೂ ಸಾಧುವೂ ಆಗಲಾರದು. ಅಂತಹ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಕೇವಲ ಶಮನಿಕ ವಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆ ಉಳಿದುಕೊಂಡಿರಬಹುದಾದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಜೀವಕೋಶಗಳ ನಾಶಕ್ಕೆ ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆ (RADIO THERAPY) ಇಲ್ಲವೇ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು (ANTI CANCER DRUGS) ಪ್ರಯೋಗಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಜೀವಕೋಶಗಳು ದೂರದ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿ ಅಥವಾ ಅವಯವಗಳಲ್ಲಿ ಗುಳೆ ಸಾಗಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗಿರುವ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅಂತಹ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಾಸಿ ಮಾಡುವುದು ಅಸಾಧ್ಯದ ಕೆಲಸ. ಆದರೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆ/ವ್ರಣದಿಂದ ಜೀರ್ಣಾಂಗ ಮಂಡಲದ ಜಠರ ಅಥವಾ ಕರುಳುಗಳಲ್ಲಿ ಅಡಚಣೆ ಉಂಟು ಮಾಡಿದ್ದರೆ, ಬಹಳ ವೇದನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದ್ದರೆ, ಅಥವಾ ವಿಪರೀತ ರಕ್ತ ಸ್ರಾವವಾಗುತ್ತಿದ್ದರೆ ಅಂತಹ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ತತ್‌ಕ್ಷಣದ ಉಪಶಮನಕ್ಕಾಗಿ ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆ/ವ್ರಣವನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ; ಇಲ್ಲವೆ ಅಡಚಣೆಯಾದ ಆಹಾರದ ಚಲನೆಯನ್ನು ಸುಗಮಗೊಳಿಸಲು ಬದಲಿ ಮಾರ್ಗ (BYPASS SURGERY)ವನ್ನುಂಟು ಮಾಡಲು ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಜಠರದೊಳಗಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆಯಿಂದ ಅನ್ನ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ಅಡಚಣೆಯಾಗಿ ರೋಗಿ ಉಂಡಿದ್ದೆಲ್ಲಾ ವಾಂತಿಯಾಗುತ್ತಿರುವಾಗ ಜಠರ ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ಕರುಳಿನ ಒಂದೊಂದು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ತೂತುಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ಬಾಯಿಗೂಡಿಸಿ ಹೊಲಿಯುವುದರಿಂದ (ANASTOMOSIS) ಆಹಾರದ ಮುಂದುವರಿದ ಚಲನೆ ಸುಗಮವಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಲಸಮಯದಿಂದ ಸರಿಯಾಗಿ ಆಹಾರವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗದೆ ಕೃಶವಾಗಿದ್ದ ದೇಹ ಚೇತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂಥ ರೋಗಿ ಮುಂದೆ ಕೆಲ ತಿಂಗಳು ಇಲ್ಲವೇ ವರ್ಷವೇ ಬದುಕುಳಿದ ನಿದರ್ಶನಗಳಿವೆ.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯೆಂದರೆ ಅದಿರುವ ಜಾಗದ ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ ಅಂಗಾಂಗಗಳನ್ನು ಯಾವ ದಯಾ ದಾಕ್ಷಿಣ್ಯವನ್ನೂ ತೋರದೆ ತೆಗೆದು ಹಾಕುವುದೇ ಸರಿಯೆಂಬ ಭಾವನೆ ಒಂದು ಕಾಲದಲ್ಲಿತ್ತು. ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಲ್ಲಿ ಈ ಮೊದಲೇ ವಿವರಿಸಿದಂತೆ ಸ್ತನ, ಮತ್ತು ಕಂಕುಳದಲ್ಲಿನ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳನ್ನೇ ಅಲ್ಲದೆ ಎದೆ ಗೂಡಿನೊಳಗೂ ಇರುವ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಮತ್ತು ಎದೆ ಗೂಡಿನ ಭಿತ್ತಿಯ ಸ್ವಲ್ಪ ಭಾಗವನ್ನು ಪಕ್ಕೆಲುಬುಗಳ ಜೊತೆ ಸೇರಿಸಿ ತೆಗೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ರೋಗಿಯು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಿಂದ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲ ಮುಕ್ತಳಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದಳಾದರೂ, ಸಹಜ ಜೀವನ ನಡೆಸಲಾರದೆ ಅಂಗವಿಕಲಳಾಗಿ ಪೇಚಾಡುವಂತಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಆದರೆ ಈಗ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳು ಬದಲಾಗುತ್ತಿವೆ; ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಗೆಡ್ಡೆ ಅಥವಾ ಸ್ತನವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಿ, ಕಂಕುಳ ಗೆಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಇಡಿಯಾಗಿ ಇಲ್ಲವೇ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ತೆಗೆದುಹಾಕಿದರೆ ಸಾಕೆನ್ನುವ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಮೂಡಿ ಬಂದಿದೆ. ನಂತರ ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳ ಪ್ರಯೋಗ ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ವಿಧಾನಗಳಿಂದಲೂ ಹಿಂದಿನ ಕ್ರಮಗಳಷ್ಟೇ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಇಲ್ಲವೇ ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿದೆ.

**ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆ (RADIATION THERAPY)**

ರೋಗ ನಿರ್ಣಯಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದ ಎಕ್ಸರೇ ಮೊದಲ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿಯಾಗಿ

ಬಳಕೆಯಾದಾಗ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಹುಟ್ಟು ಹಾಕಿದ್ದ ಪ್ರಕರಣಗಳನೇಕವಿದ್ದವು; ಆದೀಗ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೂ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತಿದೆಯೆಂದರೆ ಅಚ್ಚರಿಯಾಗ ದಿರಲಾರದು. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗುವ ಮೊದಲ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಎಡೆಬಿಡದೆ ವಿಭಜನೆಯಾಗುವ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ವಿಕಿರಣಕ್ಕೊಳಗಾದರೆ ಅವು ಅತ್ಯಂತ ಸುಲಭವಾಗಿ ನಾಶವಾಗುತ್ತವೆ ಎಂಬ ತತ್ವವೇ ಈ ಬಗೆಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಉಗಮಕ್ಕೆ ತಳಹದಿಯೆನ್ನಬಹುದು. ಆದರೆ ಈ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ನೀಡುವ ವಿಕಿರಣಗಳು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಇತರ ಅಂಗಾಂಶಗಳ ನಾಶಕ್ಕೆ ಕೂಡ ಕಾರಣವಾಗುವುದು ಪ್ರಮುಖ ಅಡಚಣೆಯಾಗಿತ್ತು. ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿಯ ಅಡ್ಡ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಮಿತಿಗೊಳಿಸುವ ಹಲವು ತೆರನ ವಿಕಿರಣ ಸೂಸುವ ಯಂತ್ರಗಳ ಆವಿಷ್ಕಾರವಾಗಿದೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಬಳಸುವ ವಿಕಿರಣಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೂರು ಬಗೆಯ ಮೂಲಗಳಿಂದ ದೊರಕಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ ಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ಬಳಕೆ ಯಲ್ಲಿರುವ ಎಕ್ಸ್‌ರೇಯಂತ್ರ (DEEP X-RAY), ಲೀನಿಯರ್ ಆಕ್ಸಿಲರೇಟರ್ (LENIAR ACCILARATOR), ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ವಿಕಿರಣ ಪಟುತ್ವ ಬೀರುವ ರೇಡಿಯಂ (RADIUM) ಮತ್ತು ವಿಕಿರಣ, ಪಟುತ್ವ ಲಕ್ಷಣವಿರದ ಕೆಲವು ಧಾತುಗಳಿಗೆ ಕೃತಕವಾಗಿ ವಿಕಿರಣ ಲಕ್ಷಣ ಉಂಟಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಲಭಿಸುವ ರೇಡಿಯೋ ಆಕ್ಟೀವ್ ಐಸೋಟೋಪ್ಸ್(RADIO ACTIVE ISOTOPES)ಗಳು. ಈ ಮೂರು ಮೂಲದಿಂದ ಪಡೆಯುವ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಒಂದೇ ರೀತಿಯದು. ವಿಕಿರಣ ಜೀವಕೋಶಗಳೊಳಗಡೆ ತೂರುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪರಿಸರ ಅಸ್ತವ್ಯಸ್ತವಾಗಿ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಅವು ನಾಶವಾಗುತ್ತವೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ಯಾಧಿ ದೇಹದ ಎಷ್ಟೇ ಒಳಾಳದಲ್ಲಿ ನೆಲೆಯಾಗಿದ್ದರೂ, ಸುತ್ತಲ ಇತರ ಅಂಗಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿನಾಶವನ್ನುಂಟುಮಾಡದೇ ಈ ರೀತಿಯ ವಿಕಿರಣಗಳು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಗುರಿಯಾದ ಜೀವಕೋಶಗಳನ್ನೇ ಬಹುಪಾಲು ನಾಶಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಹಲವು ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳು ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳಿಗೆ ಈ ವಿಧಾನವನ್ನೇ ಪ್ರಮುಖ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಾಗಿ ಬಳಸುವುದೂ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಬಾಯಿ, ಗಂಟಲುಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, ಗರ್ಭಕಂಠ, ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಮತ್ತು ಚರ್ಮದ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳನ್ನು ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಉದಾಹರಿಸಬಹುದು. ಈಗ ಪ್ರಚಲಿತವಿರುವ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ವಿಕಿರಣತೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಇರುವ ನಿಗದಿತ ಜಾಗಕ್ಕೇ ಸೀಮಿತವಾಗುವಂತೆ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಬಹುದು. ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ ಅಂಗಾಂಶಗಳಿಗೆ ಅವು ದುಷ್ಪರಿಣಾಮ ಬೀರದಂತೆ ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡಬಹುದು. ಹೊರಗಿನ ಚರ್ಮ ಮಾಂಸಖಂಡ ಮತ್ತಿತರ ಅಂಗಾಂಶಗಳಿಗೆ ಅವುಗಳಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಹಾನಿಯುಂಟು ಮಾಡದಂಥ ವಿಕಿರಣ ಪಟುತ್ವದ ಸಾಧನಗಳೂ ಇವೆ. ದೇಹದ ಒಳಭಾಗದಿಂದಲೂ ವಿಕಿರಣತೆಯನ್ನು ನೀಡಬಲ್ಲ ರೇಡಿಯಂ ಕೊಳವೆ (RADIUM TUBES/NEEDLES)ಗಳನ್ನು ಗರ್ಭಕೋಶ, ಗರ್ಭ ಕಂಠಗಳೊಳಗೆ ಇರಿಸಿ, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಇರುವ ಜಾಗದ ಹತ್ತಿರವಲ್ಲೇ ವಿಕಿರಣತೆ ಉಂಟಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ವಿಕಿರಣ ಪಟುತ್ವ ಇರುವ ಕೆಲವು ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು (RADIO ISOTOPES) ರಕ್ತನಾಳ ಮೂಲಕ ಸೇರಿಸಿ, ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಇರುವೆಡೆ ಕಾರ್ಯವೆಸಗು ವಂತೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಅಯೋಡೀನ್ ಮಿಶ್ರಿತ ಐಸೋಟೋಪ್ ($I^{131}$)ನ್ನು ನೀಡಿದಾಗ ಥೈರಾಯಿಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಇರುವ ಕಡೆ ಅದು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಂದ್ರತೆಯಲ್ಲಿ ಶೇಖರವಾಗುತ್ತದೆ. ಮತ್ತು ಥೈರಾಯಿಡ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರಿನ ಜೀವಕೋಶಗಳನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಮೇಲೆ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದಂತೆ ಕೆಲವು ಅವಯವಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಿಗೆ ಗುಣಕಾರಕವಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಮತ್ತೆ ಕೆಲಸಾರಿ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಮೊದಲು ಗೆಡ್ಡೆಯ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ನೀಡುತ್ತಾರೆ. ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ನಂತರವೂ ಉಳಿದಿರಬಹುದಾದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಅವಶೇಷಗಳ ವಿನಾಶಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸುವುದೂ ಉಂಟು. ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಮಿಗಿಲಾಗಿ ಕೆಲವು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳ ಜೊತೆ ಒಂದು ನಿಯೋಜಿತ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಬಳಸುವುದು ಈಗ ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ. ಇಂತಹ ಹಿತಮಿತ ಮಿಶ್ರಣದಿಂದ ಹಿಂದೆ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಯಶಸ್ಸಿಗಿಂತ ಒಳ್ಳೆಯ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆನ್ನಬಹುದಾದರೂ, ಕೆಲವು ಅಡ್ಡ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಅದರ ವ್ಯಾಪಕ ಬಳಕೆಗೆ ಅಡಚಣೆಯಾಗುತ್ತಿವೆ. ದೇಹದ ರಕ್ಷಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆ (IMMUNITY)ಯನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಕುಗ್ಗಿಸುವ ಶಕ್ತಿ ಈ ವಿಧಾನಕ್ಕಿದೆ. ರಕ್ಷಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಮುಂಚೂಣಿಯಲ್ಲಿರುವ ಬಿಳಿ ರಕ್ತಕಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬಹಳಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ, ವ್ಯಕ್ತಿ ಇತರ ರೋಗಾಣು ಸೋಂಕುಗಳಿಗೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಬಲಿಯಾಗುತ್ತಾನೆ. ಆದುದರಿಂದ ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಒಟ್ಟು ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ವಿಭಾಗಿಸಿ ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ ನೀಡುತ್ತಾರೆ. ಬಿಳಿ ರಕ್ತ ಕಣಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ ಅಪಾಯಕಾರಿ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಇಳಿಯದಂತೆ ಅವುಗಳ ಮೇಲೆ ಸದಾ ನಿಗಾ ವಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಸುತ್ತಲ ಅಂಗಾಂಶಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯುಂಟಾಗುವುದನ್ನು ಮೊದಲೇ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ವಸ್ತಿಕುಹರದ ಅವಯವಗಳಿಗೆ ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಿದಾಗ, ಅಂಡಾಶಯಗಳ ಮೇಲೆ ಅವು ಬೀರುವ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳಿಂದ, ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಬಂಜೆತನ ಉಂಟಾಗುವುದನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಬಹುದು. ಇವುಗಳಲ್ಲದೇ ಜೊತೆಗೆ ರೋಗಿಗೆ ಆಯಾಸ, ವಾಕರಿಕೆ, ವಾಂತಿ, ತಲೆಕೂದಲು ಉದುರುವುದು ಮುಂತಾದ ಅಡ್ಡ ಪರಿಣಾಮಗಳೂ ಆಗುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ. ವಿಕರಣತೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗ ಬಹುದಾದ ಇಂತಹ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಂದ ರೋಗಿ ಧೈರ್ಯಗೆಡುತ್ತಾನೆ/ಳೆ. ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಬೇಡವೆಂದು ಹಠ ಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಸರಿಯಾಗಿ ಆಹಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದಿರುವುದರಿಂದ ದೈಹಿಕವಾಗಿಯೂ ಬಳಲಬಹುದು. ಅಂತಹವರಿಗೆ ಸಹಾನುಭೂತಿಪೂರ್ವಕ ಉತ್ತೇಜನ ನೀಡಬೇಕು. ಒಳ್ಳೆಯ ಪುಷ್ಟಿಕರ ಆಹಾರ, ಜೀವಸತ್ವ ಖನಿಜಾಂಶಗಳ ಪೂರಣೆಯಾಗುತ್ತಿರಬೇಕು. ಕೆಲವರಿಗೆ ರಕ್ತಪೂರಣೆಯೂ ಬೇಕಾಗಬಹುದು. ರೋಗಿಯ ಜೀವವನ್ನು ಉಳಿಸಬಹುದಾದ ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸದೆ, ಅವನಿಗೆ / ಅವಳಿಗೆ ಅದು ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿಯೆಂಬುದನ್ನು ಮನದಟ್ಟು ಮಾಡಿಕೊಡಬೇಕು.

## ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ (ರಾಸಾಯನಿಕ) ಮದ್ದುಗಳ ಚಿಕಿತ್ಸೆ (ANTI CANCER DRUGS OR CHEMOTHERAPY)

ಸೋಂಕು ರೋಗಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ರೋಗಾಣುಗಳಿಗೆ ಮಾರಕವಾಗುವ ಜೀವಿರೋಧಕ ಮದ್ದು (ANTIBIOTICS)ಗಳ ಬಳಕೆ ಈಗ ಹಲವು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಜರುಗುತ್ತಿದೆಯಷ್ಟೆ. ಅದೇ ತತ್ವದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಗೂ ಮಾರಕವಾಗುವಂತಹ ರಾಸಾಯನಿಕ ಮದ್ದುಗಳ ಬಳಕೆ ಸುಮಾರು ಐವತ್ತು ವರ್ಷಗಳಿಂದ

ಜಾರಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಎರಡನೆಯ ಮಹಾ ಯುದ್ಧದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಇಟಲಿಯ ನೇಪಲ್ಸ್‌ನ ರಣರಂಗದಲ್ಲಿ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಮಸ್ಟರ್ಡ್ ಎಂಬ ವಿಷಾನಿಲ ಪ್ರಯೋಗಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿತ್ತು. ಅದರ ಪರಿಣಾಮದಿಂದ ಸತ್ತ ಸೈನಿಕರ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಮತ್ತು ಅಸ್ಥಿಮಜ್ಜೆ (BONE MARROW)ಗಳಲ್ಲಿ ವಿನಾಶಕಾರಿ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾಗಿದ್ದುದು ಕಂಡು ಬಂದಿತು. ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಅವರ ಬಿಳಿ ರಕ್ತಕಣಗಳು ನಾಶವಾಗಿ ಅವುಗಳ ಮೊತ್ತ ತುಂಬಾ ಇಳಿಮುಖವಾಗಿತ್ತು. ರಕ್ತದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ (ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ)ನಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದ ಬಿಳಿರಕ್ತಕಣ ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹತೋಟಿಗೆ ತರಲು ನೈಟ್ರೋಜೆನ್ ಮಸ್ಟರ್ಡ್ ಇರುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಮದ್ದನ್ನು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಯಿತು. ಈ ಪ್ರಯೋಗ ಯಶಸ್ವಿಯಾದುದರಿಂದ, ಇಂತಹದೇ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿರುವ ಇತರ ರಾಸಾಯನಿಕ ಮದ್ದುಗಳ ಶೋಧನೆ ನಡೆಯಿತು. ಪ್ರಸ್ತುತ ಐವತ್ತಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳು ಲಭ್ಯವಿವೆ.

ಬಹುಪಾಲು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳು ಜೀವಕೋಶಗಳು ವಿಭಜನೆಯಾಗುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ವಿನಾಶಕಾರಿ ಕಾರ್ಯವೆಸಗುತ್ತವೆ. ಈ ತರಹೆಯ ಜೀವಕಣ – ವಿಷಕಾರಿ ಮದ್ದುಗಳು (CYTOTOXIC DRUGS) ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಗುಂಪಿನ ಜೀವಕೋಶಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿಕೊಂಡು ನಾಶಪಡಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅತ್ಯಂತ ಶೀಘ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಭಜನೆಯಾಗುತ್ತಿರುವ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಕುಂಠಿತಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ. ಪದೇ ಪದೇ ಮರುಹುಟ್ಟು ಪಡೆಯುತ್ತಿರುವ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿರುವ (PROLIFERATIVE STAGE) ಅಂದರೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಇರುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ಮದ್ದುಗಳ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಸೂಕ್ತ ಸ್ಥಳವಾಗುತ್ತದೆನ್ನಬಹುದು; ಇನ್ನೂ ಮುಂದುವರಿದು ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಿನ ಡಿ.ಎನ್.ಎ. (DNA) ಸಂಯೋಜನೆಯ ಹಂತದಲ್ಲೇ ವಿನಾಶ ಕಾರ್ಯಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಸದಾ ಮರುಹುಟ್ಟು ಪಡೆಯುತ್ತಿರುವ ಅಸ್ಥಿಮಜ್ಜೆಯ ಜೀವಕೋಶಗಳೇ ಮೊದಲು ಅವುಗಳ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗೆ ಗುರಿಯಾಗುವಂತಹವು. ಕೆಂಪು ಮತ್ತು ಬಿಳಿ ರಕ್ತಕಣಗಳೇ ಅಲ್ಲದೇ ಚಪ್ಪಟಿಕಗಳ ಮೊತ್ತಗಳೂ ಈ ಬಗೆಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಪಡೆಯುವವರಲ್ಲಿ ಬಹುಬೇಗ ತೀರಾ ಕೆಳಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಇಳಿಯುವುದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ಅನಿಮೀಯಾ, ಸೋಂಕು ರಕ್ಷಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ವಿಫಲತೆ ಹಾಗೂ ರಕ್ತಸ್ರಾವಗಳಂತಹ ಅಡ್ಡ ಪರಿಣಾಮಗಳೂ ಅಂತಹವರಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿ ಬಿಡುತ್ತವೆ. ಅದೇ ಕಾರಣದಿಂದ ಜೀರ್ಣಾಂಗ ಮಂಡಲದ ಅವಯವದ ಜೀವಕೋಶಗಳು, ಕೂದಲಿನ ಕೋಶಿಕೆಗಳು (HAIR FOLLICLES) ಕೂಡ ನಾಶವಾಗಲಾರಂಭಿಸುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಮದ್ದುಗಳು ಲಿವರ್‌ಗೂ ವಿಷಕರವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿ ಅದರ ಕಾರ್ಯದಕ್ಷತೆಯೂ ಕುಂಠಿತವಾಗುತ್ತದೆ. ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಅಕಾಲಿಕ ರಜಸ್ತಂಭನ (MENOPAUSE) ಕೂಡ ಆಗುವುದುಂಟು. ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳ ಮಿತಿಮೀರಿದ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನೂ ತಳ್ಳಿ ಹಾಕುವಂತಿಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಬಗೆಯ ಅಡ್ಡ ಪರಿಣಾಮಗಳುಂಟಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಂಡು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರತೀ ಸಾರಿ ಈ ಮದ್ದುಗಳ ಇಂಜಕ್ಷನ್ ನೀಡುವ ಮೊದಲು (ಬಾಯಿ ಮೂಲಕ ನೀಡುವ ಮಾತ್ರೆ, ಕ್ಯಾಪ್ಸೂಲುಗಳೂ ಲಭ್ಯವಿದೆ), ಬಿಳಿ ರಕ್ತಕಣಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಎಣಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿ, ಅವು ಅಪಾಯದ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಇಳಿದಿಲ್ಲವೆಂಬುದನ್ನು ಖಚಿತ ಮಾಡಿಸಿಕೊಂಡ

ನಂತರವೇ ನೀಡುವ ಪರಿಪಾಠವಿದೆ. ಜತೆಗೆ ರೋಗಿಯು ನಿಶ್ಯಕ್ತನಾಗಬಹುದು. ವಾಕರಿಕೆ, ವಾಂತಿ, ಸುಸ್ತು, ಸಂಕಟ, ತಲೆಕೂದಲು ಉದುರುವಂತಹ ಅಡ್ಡ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಂದಲೂ ಪರಿತಪಿಸುವಂತಾಗುತ್ತದೆ.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಂತೆ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಮೊದಲು, ನಂತರ ಇಲ್ಲವೇ ಅವುಗಳ ಜತೆಜತೆಯಾಗಿಯೇ ಬಳಸಬಹುದು. ಇವುಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಬಹಳ ಸಮಯ ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಡಲು ಸಾಧ್ಯ. ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಗುಣಪಡಿಸಲೂ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಮಕ್ಕಳ ರಕ್ತದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, ಹಾಡ್ಜಕಿನ್ಸ್ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, ಮಹಿಳೆಯರ ಕೋರಿಯೋಕಾರ್ಸಿನೋಮಾ, ಮೂತ್ರಜನಕಾಂಗದ ವಿಲ್ಮ್ಸ್ ಗೆಡ್ಡೆ, ಕಣ್ಣಿನ ರೆಟಿನೋ ಬ್ಲಾಸ್ಟೋಮ, ಪುರುಷರ ವೃಷಣದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮುಂತಾದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಮದ್ದುಗಳ ಬಳಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಯಶಸ್ಸಿನ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತವೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನವೇ ಈಗ ಒಂದು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಪರಿಣಿತ ವಿಭಾಗವಾಗಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ.

## ಹಾರ್ಮೋನು ಚಿಕಿತ್ಸೆ (HARMONE THERAPY)

ನಿರ್ನಾಳ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಂದ ಸ್ರವಿಕೆಯಾಗುವ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳಿಗೂ ಕೆಲವು ಅವಯವಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗುವುದಕ್ಕೂ ನಿಕಟ ಸಂಬಂಧವಿರುವುದು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ತಿಳಿದ ವಿಷಯ. ಸ್ತನ. ಗರ್ಭಕೋಶ, ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್, ಥೈರಾಯಿಡ್, ವೃಷಣ ಮುಂತಾದ ಅವಯವಗಳಲ್ಲಾಗುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಾರ್ಮೋನು ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುತ್ತವೆನ್ನುವುದಕ್ಕೆ ಪುರಾವೆಗಳಿವೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸುವ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಕಾರ್ಯವೆಸಗುವ ಇನ್ನಿತರ ನಿರ್ನಾಳ ಗ್ರಂಥಿಗಳ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳ ಬಳಕೆ ಇಂತಹ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ತಡೆ ಹಿಡಿಯುತ್ತವೆ. ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಕುಂಠಿತಗೊಳಿಸುವಲ್ಲಿ ಬೆದೆಜನಕ (OESTROGEN) ಹಾರ್ಮೋನಿನ ವಿರುದ್ಧ ಕಾರ್ಯವೆಸಗುತ್ತದೆನ್ನಲಾದ 'ಟಾಮಾಕ್ಸಿಫೆನ್' (TAMOXIFEN) ಎಂಬ ಮದ್ದು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿದೆ. ಅದೇ ಮಹಿಳೆಯ ಇನ್ನೊಂದು ಸ್ತನದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗದಿರಲು, ಹಾಗೂ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗುವ ಸಂಭವವಿರುವ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೂ ಇದನ್ನು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ನಿವಾರಕ ಮದ್ದಾಗಿ ಬಳಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳ ಬಗೆಗೆ ಚರ್ಚೆಗಳಾಗುತ್ತಿವೆ. ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್‌ನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆದವರಿಗೆ ಬೆದೆಜನಕ ಹಾರ್ಮೋನಿನ ರೂಪಾಂತರ ಮದ್ದನ್ನು ಬಹಳ ಸಮಯ ನೀಡುವುದರಿಂದ ಅದರ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಠಿತವಾಗುವುದಲ್ಲದೆ, ರೋಗಿಯ ವೇದನೆಯೂ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ತನ ಮತ್ತು ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆದವರ ಅಂಡಾಶಯ ಮತ್ತು ವೃಷಣಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದರಿಂದ, ಆ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸುವ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನೇ ಸ್ಥಗಿತಗೊಳಿಸಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ.

## ಇಮ್ಯುನೋ ಚಿಕಿತ್ಸೆ (IMMUNO THERAPY)

ದೇಹದ ರಕ್ಷಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಬಲ ಕುಗ್ಗಿದವರಲ್ಲಿ – ಅವಯವಗಳ ಕಸಿ ಮಾಡಿಸಿಕೊಂಡವರಲ್ಲಿ (ORGAN TRANSPLATION), ಏಡ್ಸ್ ಕಾಯಿಲೆ (AIDS)ಯಿಂದ

ನರಳುವವರಲ್ಲಿ - ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ಯಾಧಿಯ ಪ್ರಮಾಣ ಇತರರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಅಂದರೆ ಈ ರೀತಿ ಇಮ್ಯುನಿಟಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಕುಂದಾಗಿರುವುದಕ್ಕೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೂ ಪರೋಕ್ಷ ಸಂಬಂಧವಿರುತ್ತದೆನ್ನಬಹುದು. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದ ರೋಧಜನಕತೆ (ANTIGENICITY) ಇರುತ್ತದೆನ್ನುವುದು ಮುಂದುವರಿದ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ಈ ತತ್ವದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ರೋಗಿಯಲ್ಲಿ ರೋಧವಸ್ತುಗಳ (ANTIBODY) ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದರಿಂದ ರೋಧಜನಿಕತೆ ಇರುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಜೀವಕೋಶಗಳನ್ನು ಹಿಮ್ಮೆಟ್ಟಿಸುವ ತಂತ್ರಗಳ ಮೇಲೆ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತಿವೆ. ರೋಗಿಯ ರಕ್ತ ಪ್ರವಾಹದಿಂದ ಬಿಳಿ ರಕ್ತ ಕಣಗಳನ್ನು ಹೊರತೆಗೆದು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಇಮ್ಯುನಿಟಿಯನ್ನು ಚುರುಕುಗೊಳಿಸಿ ಪುನಃ ರಕ್ತ ಪ್ರವಾಹಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸುವ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಜರುಗುತ್ತಿವೆ. ಮೈಲೋಮ (MYELOMA) ಎಂಬ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಜೀವಕೋಶಗಳನ್ನು ಗುಲ್ಮದ (SPLEEN) ಜೀವಕೋಶಗಳೊಡನೆ ಸಂಕರಗೊಳಿಸಲು (HYBRIDOMA) ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆ ಸುಪ್ತಾವಾಹನೆಗೊಳಿಸಿದ (SENSITISED) ಸಂಕರ ಜೀವ ಕೋಶಗಳಿಂದ ಮೈಲೋಮ ವಿರುದ್ಧ ಕಾರ್ಯವೆಸಗುವ ರೋಧಜನಕ ವಸ್ತುವನ್ನು (MONOCLONAL ANTIBODY) ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿ ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವಿರುದ್ಧ ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡುವ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನಿನಂಥ ಅಸ್ತ್ರ ತಯಾರಾಗುವ ಹಂತದಲ್ಲಿದೆ.

ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲಿ ಜರುಗುತ್ತಿರುವ ಕೆಲವು ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಹಾಗೂ ನಿರೋಧಗಳ ಬಗೆಗೆ ಆಶಾದಾಯಕ ಭರವಸೆಗಳು ಮೂಡುತ್ತಿವೆ. ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಟೀವೆನ್ ರೋಸೆನ್‌ಬರ್ಗ್ ಮತ್ತು ಅವರ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಗಳು ಜರುಗಿಸುತ್ತಿರುವ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ಎಲ್ಲರ ಗಮನ ಸೆಳೆಯುತ್ತಿವೆ. ದೇಹದ ರೋಗ ನಿರೋಧ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಚುರುಕುಗೊಳಿಸುವ ಲಕ್ಷಣವಿರುವ (IMMUNE SYSTEM ACTIVATOR) ''ಇಂಟರ್ ಲ್ಯೂಕನ್-2'' (INTERLEUKIN-2 OR I.L.-2 ಐ.ಎಲ್.-2) ಎಂಬ ಔಷಧದ ಪ್ರಯೋಗ ದಿಂದ ಕೆಲವು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಕರಗಿಸಬಹುದೆಂದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಮತ್ತೆ ಕೆಲವನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ಕುಗ್ಗಿಸಿ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು. ದೇಹದಲ್ಲಿರುವ ಇಮ್ಯೂನ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲೇ ಇರಬಹುದಾದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವಿರುದ್ಧ ಕಾರ್ಯವೆಸಗುವ ಅಂಶವೊಂದರ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಅದು ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆನ್ನಬಹುದು. ದೇಹದ ಇಮ್ಯೂನ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಾಸೆ ಕೊಟ್ಟು ಚುರುಕುಗೊಳಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸಲೂಬಹುದು. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ರೋಸೆನ್‌ಬರ್ಗ್ (ಮೊದಲೇ ಇಂಟರ್‌ಲ್ಯೂಕಿನ್ ನೀಡಲಾಗಿದ್ದ) ರೋಗಿಯ ದೇಹದಿಂದ ಶೇಕಡಾ 10ರಷ್ಟು ಬಿಳೀ ರಕ್ತ ಕಣಗಳನ್ನು ಮೊದಲು ಹೊರತೆಗೆದರು. ಅವುಗಳನ್ನು ಐ.ಎಲ್.-2 ಮದ್ದಿನೊಡನೆ ಬೆರಕೆ ಮಾಡಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯ ಇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ರೋಗಿಗೆ ಮತ್ತೆ ವಾಪಸು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಜೊತೆಗೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಐ.ಎಲ್.-2 ಮದ್ದು ದೇಹದೊಳಗಡೆ ಇರುವ ಗೆಡ್ಡೆನಾಶಕ ಕೋಶ (TUMOUR NECROSIS CELLS)ಗಳು ಹಲವು ಪಟ್ಟು ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ, ಶ್ವಾಸಕೋಶ, ದೊಡ್ಡ ಕರುಳು, ಮೂತ್ರಕೋಶ ಮುಂತಾದ ಅವಯವಗಳ (ಈಗ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಮದ್ದುಗಳಿಗೆ ಮಣಿಯುವುದಿಲ್ಲ) ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆಡ್ಡೆಗಳು ಬಹುಪಾಲು ಕರಗಿದ ಇಲ್ಲವೇ ಪೂರ್ತಿ ನಾಶವಾದ ಬಗೆಗೆ ವರದಿಗಳಿವೆ. ಇನ್ನೂ ಇತರ ಬಗೆಯ ಇಂಟರ್

ಲ್ಯೂಕಿನ್‌ಗಳ ಬಗೆಗೆ ಶೋಧನೆಗಳು ಜರುಗುತ್ತಿದ್ದು ಕೆಲವೇ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ಯಾಧಿಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಗುಣಪಡಿಸಬಹುದಾದ ಆಶಾಕಿರಣ ಮೂಡುತ್ತಿದೆ.

## ಅವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳು

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ರೋಗದ ಬಗೆಗೆ ಜನರಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಸರಿಯಾದ ತಿಳುವಳಿಕೆಯುಂಟಾಗದಿರುವುದರಿಂದಲೇ ಅವರು ಅದರ ತಪಾಸಣೆ ಅಥವಾ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯಕೀಯ ನೆರವು ಪಡೆಯಲು ಮುಂದೆ ಬರುತ್ತಿಲ್ಲ. ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಬಗೆಗೆ ಸರಿಯಾದ ತಿಳುವಳಿಕೆ ಇರದಿದ್ದರೆ, ಮತ್ತೆ ಕೆಲವರು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ತಮಗಾಗಿದೆಯೆಂಬುದನ್ನೂ ಎದುರಿಸಲು ಹಿಂಜರಿಯುತ್ತಾರೆ. ಇಂತಹ ಕಾರಣಗಳಿಂದಲೇ ಈ ರೋಗದ ಬಗೆಗೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಅಪಾರ ಪ್ರಗತಿಯಾಗುತ್ತಿರುವುದಾದರೂ ಅದರಿಂದ ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿರುವ ಸಾವುನೋವುಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಆಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಇನ್ನೊಂದು ತೀವ್ರ ವ್ಯಸನಪಡಬೇಕಾದ ಸಂಗತಿಯೆಂದರೆ, ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ದೃಢಪಡಿಸಲಾರದಂತಹ (UNPROVEN) ಅಡನಾಡಿ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಜನರಿಗೆ ಇರುವ ನಂಬಿಕೆ. ಬಹುಶಃ ಬೇರೆ ಇನ್ನಾವ ವ್ಯಾಧಿಗಳಿಗೂ ಇರಲಾರದಷ್ಟು ಅಡನಾಡಿ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿವೆಯೆನ್ನಬಹುದು. ಜನರಲ್ಲಿರುವ ಮೂಢನಂಬಿಕೆ, ಅಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಬೊಗಳೆ ವೈದ್ಯರ. (QUACKS) ಅಬ್ಬರದ ಪ್ರಸಾರ ಆ ತರಹೆಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳಿಗೆ ಬಲಿಯಾಗುವಂತೆ ಪ್ರೇರೇಪಿಸುತ್ತವೆ. ಬೊಗಳೆ ವೈದ್ಯರು ಗುಣಪಡಿಸುತ್ತಾರೆಂದು ಹೇಳಿಕೊಳ್ಳುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು, ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪರೀಕ್ಷಾ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ''ಕ್ಯಾನ್ಸರ್'' ಎಂದು ಧೃಡಪಟ್ಟಿರುವುದೂ ಇಲ್ಲ. ಯಾವುದೋ ಆಮಿಷಕ್ಕೊಳಪಟ್ಟು ತಮಗೆ ಇಂತಹ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವಾಸಿಯಾಯಿತೆಂದು ಧೃಡೀಕರಣ ಪತ್ರಗಳನ್ನು ಕೊಡುವವರಿಗೂ ಬರಗಾಲವಿಲ್ಲ. ವಿದ್ಯಾವಂತರೂ ಹಾಗೂ ಬುದ್ಧಿ ಜೀವಿಗಳೆನಿಸಿದವರೂ ಕೂಡ ಈ ತರಹೆಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೊಳಗಾಗಿ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಪೇಚಾಡುವಂತಾಗುವುದು ವಿಪರ್ಯಾಸವೇ ಸರಿ.

## ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ನೋವು - ನಿವಾರಣೆ

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ಯಾಧಿಗ್ರಸ್ಥರಲ್ಲಿ ನೋವಿನ ಬಗೆಗೆ ಹಿಂದೆ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಬಹುಪಾಲು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಿಂದ ನೋವು ಕಾಣಿಸದಿರುವುದು, ಅದರ ಪತ್ತೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಅಡಚಣೆಯಾದರೆ, ಅಂತಿಮ ಘಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪೀಡಿತರ ನೋವಿನ ಭವಣೆಯನ್ನು ನಿಭಾಯಿಸುವುದೇ ಕ್ಲಿಷ್ಟಕರ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿ ಬಿಡುತ್ತದೆ. ಅಂತಹವರಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಗುಣಪಡಿಸುವ ಅಥವಾ ಉಪಶಮನಪಡಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿಲ್ಲದ, ನಿರಾಶಾ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬಂದು ರೋಗಿ ಮತ್ತು ಅವನ ಸಂಬಂಧಿಕರು ತೀರಾ ಪೇಚಿನ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತಲುಪಿರುತ್ತಾರೆ. ಅವರು ಬದುಕಿ ಉಳಿಯಬಹುದಾದ ಮುಂದಿನ ಕೆಲವೇ ದಿನಗಳನ್ನು ಸುಖಮಯವಾಗಿ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದಂಥ ಪೇಚಿನ ಸಂದರ್ಭ ಅದಾಗಬಹುದು. ಈ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನ ಮತ್ತು ಮದ್ದುಗಳ ಬಳಕೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಯಾವುದೇ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ನೋವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೂರು ಬಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ತೀವ್ರ ರೀತಿಯ ಶಾಖ (ಬೆಂಕಿ, ವಿದ್ಯುತ್), ತೀಕ್ಷ್ಣ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳು ಅಥವಾ ಯಾಂತ್ರಿಕವಾಗಿ ಹೊರಗಿನ ವಸ್ತುಗಳು (ಗಾಯ, ಸೂಜಿ ಚುಚ್ಚುವುದು) ದೇಹದ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಬಂದಾಗ

ನೋವಿನ ಅರಿವು ಮೂಡುವುದು ಒಂದು ಬಗೆ; ದೇಹದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ನೋವಿನ ಸಂದೇಶ ವಾಹಕಗಳಾಗಿರುವ ನರಗಳಿಗೆ (NERVES) ಹಾನಿ ಅಥವಾ ವ್ಯಾಧಿ ತಗುಲಿದಾಗ (ಹೃದಯಾಘಾತದ ನಂತರದ ನೋವು, ಡಯಾಬಿಟಿಕರ ನರದುರಿತ) ಅವುಗಳ ಸಂಪರ್ಕದ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ನೋವು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಇನ್ನೊಂದು ಬಗೆಯದು. ತೀವ್ರ ರೀತಿಯ ಮಾನಸಿಕ ಕ್ಲೇಷಕ್ಕೊಳಗಾದ ಅನೇಕರಲ್ಲಿ ಅವರ ದೇಹದ ಯಾವುದೋ ಒಂದು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ನೋವು ಪ್ರಕಟವಾದಂತೆ ವ್ಯಕ್ತವಾಗುವುದು ಮತ್ತೊಂದು ಬಗೆಯದು. ಈ ಮೂರು ಬಗೆಯ ನೋವುಗಳು ವ್ಯಕ್ತಿಯೊಬ್ಬನಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಸಾರಿ ವ್ಯಕ್ತವಾಗಲಾರವು. ಆದರೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪೀಡಿತರಾದವರಲ್ಲಿ ನೋವು ಈ ಮೂರೂ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಜನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ನೋವನ್ನು ''ಸಮಗ್ರಬೇನೆ'' (TOTAL PAIN) ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅಂತಹವರ ಯಾತನೆ ಹೇಗಿರುತ್ತದೆಂಬುದನ್ನು ಊಹಿಸುವುದೂ ಅಸಾಧ್ಯ.

ವಿವಿಧ ಅವಯವಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ನೋವನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ರೀತಿನೀತಿಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಜಠರ, ಕರುಳುಗಳಂಥ, ಟೊಳ್ಳು ಅವಯವಗಳೊಳಗೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆಗಳು ಅಡಚಣೆ ಉಂಟುಮಾಡುವುದರಿಂದ ನೋವಿಗೆ ಪ್ರಚೋದನೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ದೇಹದ ಭಾರವನ್ನು ಹೊರುವ ಮೂಳೆಗಳ ರಚಗಟ್ಟಿನ (STRUCTURE) ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಿಂದ ಧಾನಿಯಾದಾಗ ಅಲ್ಲಿ ನೋವು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ನರಗಳು ಉದಯಿಸುವ ಬುಡ (NERVE ROOTS) ಅಥವಾ ನರಜಾಲಗಳ ವಲಯ (NERVE PLEXES)ಗಳಿಗೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಒಳಪಸರಿಕೆಯಾದಾಗ (INFILTRATION) ನರಜನ್ಯ ಮೂಲದ ನೋವು ವ್ಯಕ್ತವಾಗುತ್ತದೆ. ಒತ್ತಾಗಿ ಮುಚ್ಚಿಕೊಂಡಿರುವ ಯಾವುದೇ ವಲಯದೊಳಗಡೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯತೊಡಗಿ, ಅಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಒತ್ತಡದಿಂದ ನೋವು ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾ: ಮೂಳೆಗಳ ಹೊರಕವಚ ಪರ್ಯಸ್ಥಿಯ (PERIOSTEUM) ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾದಾಗ ವಿಪರೀತ ನೋವುಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿರುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ರಣ ಅಥವಾ ಗೆಡ್ಡೆಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತೆಗೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾದಾಗ, ನೋವು ತಂತಾನೆ ವಾಸಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ತೆಗೆದು ಹಾಕಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅವನ್ನು ಭಾಗಶಃ ತೆಗೆದು ಹಾಕಿದರೂ ಗೆಡ್ಡೆಯ ಒತ್ತಡ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ನೋವು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಬಹುದು. ಇದೇ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳ ಪ್ರಯೋಗದಿಂದಲೂ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಜಠರ, ಕರುಳು, ಪಿತ್ತನಾಳಗಳ ಅಡಚಣೆಯಿಂದ ಅವುಗಳ ರಸಗಳ ಮುಂದುವರಿದ ಚಲನೆಗೆ ಬದಲಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ –ಬೈಪಾಸ್ (BYPASS) ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಕೆಲಸಮಯದ ಮಟ್ಟಿಗಾದರೂ ನೋವನ್ನು ಉಪಶಮನಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಇಂತಹ ವಿಧಾನಗಳು ಬಹಳ ಕಾಲ ರೋಗಿಗೆ ನೋವಿನಿಂದ ಸಾಂತ್ವನವನ್ನು ನೀಡಲಾರವು. ಜೊತೆಗೆ ಕೆಲವು ನೋವು ನಿವಾರಕ ಮತ್ತು ನಿದ್ರಾಜನಕ ಮದ್ದುಗಳನ್ನೂ ನೀಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ರೋಗಿಯಲ್ಲಿ ಮಂಪರನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ಲಕ್ಷಣವಿರುವ ಮಂಪರಿಕ-ನೋವು ನಿವಾರಕಗಳಾದ (NARCOTIC ANALGESICS) ಮಾರ್ಫಿನ್ (MORPHINE), ಪೆಥಿಡೀನ್ (PETHEDINE)ನಂತಹ ತೀವ್ರ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವ ಔಷಧಗಳನ್ನು ಕೆಲ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯ ನೀಡಲಾರಂಭಿಸಿದರೆ ಅವುಗಳದೇ ದುಶ್ಚಾಳಿ (ADDICTION) ಉಂಟಾಗಬಹುದೆಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯವೂ ಇದೆ. ಆದರೆ ಮರಣಾಂತಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದು, ಸದಾ ನೋವಿನಿಂದ ನರಕಯಾತನೆ ಅನುಭವಿಸುತ್ತಿರುವ, ಈ

ನತದೃಷ್ಟ ರೋಗಿಗಳಿಗುಂಟಾಗಬಹುದಾದ ದುಶ್ಚಾಳಿಯ ಪರಿಣಾಮ ಗೌಣವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅವರ ಅಂತಿಮ ದಿನಗಳಾದರೂ ಯಾತನಾಮಯವಾಗಿರದಂತೆ ಮಾಡಲು ಮಾನವೀಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಮಾರ್ಫೀನ್, ಪೆಥಿಡೀನ್‌ನಂತಹ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ಧಾರಾಳವಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದೆಂಬುದು ಕೆಲವು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ತಜ್ಞರ ಅಭಿಪ್ರಾಯವಾಗಿದೆ. ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಕಿದ್ವಾಯಿ ಸ್ಮಾರಕ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಫೀನ್ ಔಷಧಿಯನ್ನು ದ್ರವೀಕರಿಸಿ, ಬಾಯಿ ಮೂಲಕ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪೀಡಿತರಿಗೆ, ನಿಗದಿತ ಕಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಡುತ್ತಿರುವ ಪ್ರಯೋಗ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗುತ್ತಿರುವ ಬಗೆಗೆ ವರದಿಗಳಿವೆ. ಜತೆಗೆ ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಮಂಪರನ್ನುಂಟುಮಾಡದ ನೋವು ನಿವಾರಕ ಮದ್ದು (NON-NARCOTIC ANALGESICS)ಗಳ ಬಳಕೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ಕೊಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಆಸ್ಪೀರಿನ್ (ASPIRIN), ಪ್ಯಾರಾಸಿಟ್ಮಾಲ್ (PARACETAMOL), ಕೊಡೀನ್ (CODINE)ನಂತಹ ರಾಸಾಯನಿಕ ಔಷಧಗಳನ್ನು ಬಿಡಿ ಬಿಡಿಯಾಗಿ ಇಲ್ಲವೆ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ರೋಗಿಗೆ ಮಂಪರು ಉಂಟಾಗದೆ ತಿರುಗಾಡಿಕೊಂಡಿರಲೂ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ದಿನದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕಾರು ಸಾರಿ ಈ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ರೋಗಿಯ ನೋವಿನ ಬವಣೆಯನ್ನು ಹಿಡಿತದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಈ ಹಂತಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ನಿಭಾಯಿಸಿ ಮುಂದುವರಿದು ಜೀವಿಸುವ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಕೆಲವು ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳ ಮೊರೆ ಹೋಗಬೇಕಾಗಬಹುದು. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಇರುವ ವಲಯದ ನರ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನೇ ಕಡಿದು ಹಾಕುವ ಹಲವು ವಿಧಾನಗಳು ಲಭ್ಯವಿವೆ. ಅಂತಹ ನರಗಳ ಬುಡಗಳಿರುವ ಬೆನ್ನು ಹುರಿಯಲ್ಲೇ ಅವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಬಹುದು; ಆ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಇತರ ನರಜಾಲ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹಾನಿ ಉಂಟಾಗದಂತೆ ಎಚ್ಚರ ವಹಿಸುವರು.

## ಮರುವಸತಿ

ಯಾವುದೇ ದೀರ್ಘಕಾಲ ಅನುಭವಿಸಿದ ಕಾಯಿಲೆಯ ಯಶಸ್ವೀ ಚಿಕಿತ್ಸಾನಂತರ ವ್ಯಕ್ತಿ ಮೊದಲಿನಂತಾಗಲು ಹಲವು ಅಡಚಣೆಗಳಿರುವುದು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ. ಅದರಲ್ಲೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಂತಹ ಕಾಯಿಲೆ ದೈಹಿಕ ಹಾಗೂ ಮಾನಸಿಕವಾಗಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಜರ್ಜರಿತಗೊಳಿಸಿಬಿಡುತ್ತದೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪೀಡಿತರು ಕೈಕಾಲುಗಳನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡಿರಬಹುದು. ಮುಖ, ಕುತ್ತಿಗೆಯಂತಹ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಬಹುಪಾಲು ಅಂಗಾಂಶಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆದುದರಿಂದ ವಿಕಾರ ರೂಪವನ್ನು ತಾಳುವಂತಾಗಿರಬಹುದು. ಸ್ತನ, ಶಿಶ್ನಗಳಂತಹ ಲೈಂಗಿಕ ಅವಯವಗಳನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡು ಹತಾಶರಾಗಿರಬಹುದು. ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆ, ಅಥವಾ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳ ಪ್ರಯೋಗದಿಂದ ತಲೆಕೂದಲು ಉದುರಿ ವಿಕೃತಿಯುಂಟಾಗಿರಬಹುದು. ಇವೆಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಮಿಗಿಲಾಗಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕಾಯಿಲೆಯ ವಿನಾಶಕಾರಿ ಕೃತ್ಯಗಳ ಬಗೆಗೆ ಉಂಟಾದ ಕೆಲವು ತಪ್ಪು ತಿಳುವಳಿಕೆಗಳಿಂದ ಮಾನಸಿಕ ದುಗುಡ ದುಮ್ಮಾನಗಳಿಗೊಳಗಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಮತ್ತೆ ಮೊದಲಿನ ಉದ್ಯೋಗಕ್ಕೆ ಹಿಂತಿರುಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಭವಿಷ್ಯ ತೂಗುಯ್ಯಾಲೆಯಾಡುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಜತೆಗೆ ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯಂತೂ ಇನ್ನೂ ಹದಗೆಟ್ಟಿರುತ್ತದೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ರೋಗಿಯೆಂಬ ಹಣೆಪಟ್ಟಿಯೂ ಅಂಟಿದ್ದರಿಂದ ಸಮಾಜದಲ್ಲೂ ಹಿಂದಿನ ಸ್ಥಾನಮಾನ ಉಳಿದಿರಲಾರದು.

ಇಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಎದುರಿಸುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಮೊದಲು ಮಾನಸಿಕ ಸ್ಥಿಮಿತ, ಮನಸ್ಥೈರ್ಯ ಹಾಗೂ ಮತ್ತೆ ಎಂದಿನಂತೆ ಜೀವನ ನಡೆಸಬಹುದೆಂಬುದರ ಬಗೆಗೆ ಉತ್ತೇಜನ ಸಿಗುವಂತಹ

ಪರಿಸರವೇರ್ಪಡಬೇಕು. ಬಹುಶಃ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನಡೆಯುತ್ತಿರುವಾಗಲೇ ವೈದ್ಯರು ಮತ್ತಿತರ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ವರ್ಗದವರಿಂದ ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಪ್ರಯತ್ನಗಳಾಗಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆ ಹೊಂದಿದ ನಂತರವೂ ಕುಟುಂಬ ವರ್ಗದವರು, ಮತ್ತು ಸುತ್ತಲ ಸಮಾಜದವರು ಅವರಿಗೆ ಧೈರ್ಯ ತುಂಬಿ ಮುಂದಿನ ಜೀವನವನ್ನು ಎದುರಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಬೇಕು. ಅಮೆರಿಕಾದಂತಹ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಈ ತರಹೆಯ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲುಂಟಾಗುವ ತೊಂದರೆ, ತೊಡಕು ಅನುಮಾನಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಸ್ವಯಂ ಪ್ರೇರಿತ ಸಂಘಟನೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಅವರ ಮನೆಗಳಿಗೆ ಭೇಟಿಯಿತ್ತು ಸೂಕ್ತ ಸಲಹೆ ಸಹಕಾರಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದಲ್ಲದೇ, ಯಾವುದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಪುಕ್ಕಟೆಯಾಗಿ ಟೆಲಿಫೋನ್ ಸಂಭಾಷಣೆ ಮಾಡಬಹುದಾದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಿರುತ್ತವೆಯಂತೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಇಂಡಿಯನ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಸೊಸೈಟಿ, ಕರ್ನಾಟಕ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಸೊಸೈಟಿ,* ಆಸ್ಟೋಮೇಟ್ಸ್ ಇಂಡಿಯ (OSTOMATES INDIA) ಮುಂತಾದವು ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಪ್ರವೃತ್ತವಾಗಿವೆ.

ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಹಾಗೂ ಮತ್ತಿತರ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ವಿರೂಪಗೊಂಡ ದೇಹದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಬೇಗ ಸರಿಪಡಿಸುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಜರುಗಿಸಬೇಕು. ಮುಖ ಮುಂತಾದ ಕಡೆ ಸುರೂಪಿಕ ಚಿಕಿತ್ಸೆ (PLASTIC SURGERY) ಬಹಳಷ್ಟು ಜನರನ್ನು ಮೊದಲಿನ ಸ್ಥಿತಿಗೆ, ಇಲ್ಲವೆ ಸಮಾಜ ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳುವಂಥಾ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ತರಬಹುದು. ಕೃತಕ ಕೈ, ಕಾಲುಗಳ ಜೋಡಣೆಯಿಂದ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ತಿರುಗಾಟದ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ. ಸ್ತನ, ಕೆಲಸಾರಿ ಶಿಶ್ನದಂತಹ ಅವಯವವನ್ನೂ ಸಹ ಈ ತೆರನ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಮರು ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡಬಹುದು. ಕೆಲಸಾರಿ ಕೃತಕ ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಹಿಂದಿನ, ರೂಪ, ಆಕಾರಗಳನ್ನು ಮರಳಿ ಪಡೆಯ ಬಹುದು. ಮಾಂಸಖಂಡ ಮತ್ತು ನರಗಳನ್ನು ಇತರ ಕಡೆಗಳಿಂದ ವರ್ಗಾಯಿಸಿ ಕೈಕಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಉಡುಗಿಹೋದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಮತ್ತೆ ಪಡೆಯುವಂತೆ ಮಾಡಬಹುದು. ದನಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ, ಕರುಳು ಮುಂತಾದವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆದ ಭಾಗಗಳ ಮರುವಸತಿಗೆ ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಾಸೆ ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಕೃತಕ ದನಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವುದು ಇಲ್ಲವೆ ಸರಿಯಾದ ''ಮಾತಿನ ಚಿಕಿತ್ಸೆ'' (VOICE / SPEECH TRAINING)ಯಿಂದ ವ್ಯಕ್ತಿ ಮಾತನಾಡುವಂತೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಕರುಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಮಲ ಹೊಟ್ಟೆಯ ಭಿತ್ತಿಯ ರಂಧ್ರದ ಮೂಲಕ ಹೊರಬರುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ (COLOSTOMY) ಮಾಡಿದವರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ನೆರವು ನೀಡುವ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಯಂ ಸೇವಾ ಸಂಘ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ನೆರವಾಗುತ್ತಿವೆ. ಅಂತಹ ರೋಗಿಗಳೇ ಸ್ವಯಂ ಪ್ರೇರಿತರಾಗಿ ಸಂಘ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು (COLOSTOMY CLUBS) ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಅವರೆಲ್ಲಾ ನಿಗದಿತ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೆಡೆ ಸೇರಿ ತಾವು ಎದುರಿಸುತ್ತಿರುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಪರಸ್ಪರ ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳ ಬಹುದು. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಈಗ ಇಂತಹ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ಅಷ್ಟಾಗಿ ಇಲ್ಲವೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರವೇ ಅಲ್ಲದೇ ವೈದ್ಯರು, ವೈದ್ಯರ ಸಂಘ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಸಮಾಜ ಸೇವಕರು, ಮುಂದೆ ಬಂದು ಅವುಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವಲ್ಲಿ ನೆರವಾಗಬೇಕು. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಅಂಟು ಜಾಡ್ಯವಲ್ಲ. ಅದರಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಮೂರನೆ ಒಂದು ಭಾಗದಷ್ಟನ್ನು ಈಗ ಗುಣಪಡಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿವೆ. ಉಳಿದುವನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಶಮನಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಬಹುಪಾಲು ವಯಸ್ಕರ ಕಾಯಿಲೆಯೆಂದೇ ಹೆಸರಾಗಿದ್ದರೂ, ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಎಳೆಯರೂ, ಮಧ್ಯವಯಸ್ಕರೂ

* ನಂ. 1308, 11ನೇ ''ಬಿ'' ಕ್ರಾಸ್, ವಯ್ಯಾಲಿ ಕಾವಲ್, ಮಲ್ಲೇಶ್ವರಂ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಸಹಾ ಅದರಿಂದ ಬಳಲುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ ಅವರೆಲ್ಲಾ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೊಳಪಟ್ಟು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಹೊರಬಂದನಂತರ ಮರುವಸತಿಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು, ಬಹುಶಃ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪಾತ್ರವಹಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಎಷ್ಟೇ ಒಳ್ಳೆ ಮಟ್ಟದ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡಿ ರೋಗ ವಾಸಿಮಾಡಿದ್ದರೂ ವ್ಯಕ್ತಿ ಮಾನಸಿಕ ಹಾಗೂ ದೈಹಿಕವಾಗಿ ಹಿಂದಿನ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬಂದು ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಲಾಗದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಹಿಂದಿನ ಶ್ರಮವೆಲ್ಲಾ ವ್ಯರ್ಥವಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಲಸಾರಿ ಎಷ್ಟೇ ಒಳ್ಳೆಯ ತೆರನ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಿದ್ದರೂ, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗುಣಪಡಿಸಲಾಗದಂತಹ ಹಂತವನ್ನು ತಲುಪುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ. ಅಂಥಹವರ ನೋವು ಸಹಿಸಲಾರದಷ್ಟು ಇರುತ್ತದೆ. ಕಾಯಿಲೆಯಿಂದ ಹಲವು ಅಡ್ಡಪರಿಣಾಮಗಳು ಉದ್ಭವಿಸಿರುತ್ತವೆ. ದೈಹಿಕ ಹಾಗೂ ಮಾನಸಿಕವಾಗಿಯೂ ಜರ್ಜರಿತವಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿಟ್ಟು ಬಹಳ ಸಮಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನಡೆಸುವ ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯೂ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಪಾಶ್ಚಿಮಾತ್ಯ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ''ಹಾಸ್ಪೀಸ್'' (HOSPICE) ಎಂಬ ಶುಶ್ರೂಷಣಾ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಅಂತಹವರನ್ನು ಅಲ್ಲಿಟ್ಟು ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮುಂದುವರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅವರಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾಗಿ ಬೇಕಾಗಿರುವ ಮಾನಸಿಕ ಹಾಗೂ ಆಧ್ಯಾತ್ಮಿಕ ಬೆಂಬಲ, ದಾದಿಯರ ಶುಶ್ರೂಷೆ ನೋವನ್ನು ಶಮನ ಮಾಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮುಂತಾದ ಹಲವು ಸೌಕರ್ಯಗಳು ಅಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಧರ್ಮಾರ್ಥವಾಗಿ ನಡೆಯುವ ಇಂತಹ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ ನಮ್ಮಲ್ಲಿಯೂ ಬಹಳಷ್ಟಿದೆ.

# 6. ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ದೇಹದಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಲಯದ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಯಾವುದೇ ಉದ್ದೇಶ, ನಿರ್ದೇಶನ ಹಾಗೂ ನಿರ್ಬಂಧಗಳಿಲ್ಲದೆ ಯದ್ವಾತದ್ವ ಮತ್ತು ನಿರಂತರವಾಗಿ ವಿಭಜನೆಯಾಗುತ್ತಿರುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದಷ್ಟೆ. ಹಾಗೆ ವಿಭಜನೆಯಾದ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಸಮೂಹ ತನ್ನ ಸುತ್ತ ಮುತ್ತಲ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಚಾಚಿ ಹಿರಿದಾಗುವುದಲ್ಲದೆ, ದೂರದ ಅವಯವಗಳಿಗೂ ಗುಳೆಸಾಗಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಜೀವಕೋಶಗಳ ಈ ತರಹೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ವ್ಯಕ್ತಿ ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರಾಂಶಗಳ ಬಹುಪಾಲು ವ್ಯಯವಾಗುತ್ತದೆ; ಅದರಿಂದ ಅವನ ಸಹಜ ಬೆಳವಣಿಗೆಯೇ ಕುಂಠಿತವಾಗಿ ತೀವ್ರಗತಿಯ ನ್ಯೂನಪೋಷಣೆ/ ಅಪೌಷ್ಟಿಕತೆಯಿಂದ ಬಳಲುವಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು "ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಸೊರಗಣೆ" (CANCER CACHEXIA) ಎನ್ನಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ಯಾಧಿಗೆ ಈಡಾದವರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಹೀಗಾದರೆ, ಕೆಲವು ಆಹಾರಾಂಶಗಳ ಸೇವನೆ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಕೊರತೆ ಸಹಾ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸುತ್ತವೆಂದರೆ ಆಶ್ಚರ್ಯವಾಗಬಹುದು.

ದೇಹದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಅದರಲ್ಲಿ ಜರುಗುವ ಕೆಲಸ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗೆ ಆಹಾರ ಸೇವನೆ ಅತ್ಯವಶ್ಯಕ. ಅಂದರೆ ದೇಹದ ಮೂಲ ಘಟಕಗಳಾದ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ (GROWTH) ಮತ್ತು ವೆಗ್ಗಳಿಕೆಗೆ (PROLIFERATION) ಆಹಾರಾಂಶಗಳು ಅತ್ಯವಶ್ಯಕ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹೊಂದುವ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಉಡುಗಣೆ (SUPPRESSION) ಸಹಾ ಆಹಾರಾಂಶಗಳ ಲಭ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಕೊರತೆಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವಿಧದ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವಂತೆಯೇ, ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆಯೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸುತ್ತದೆ.

ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶಗಳು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳ ಸೇವನೆ ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಿಗೆ ಪ್ರಚೋದನೆ ನೀಡುತ್ತದೆಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯವಿದೆ. ಮಿತಪ್ರಮಾಣದ ಕೊಬ್ಬಿನ, ಅಂಶಗಳ ಸೇವನೆ ಕೆರಳಿಕೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವುದಿಲ್ಲ; ಮಿತಿಮೀರಿ ಸೇವಿಸಿದ ಕೊಬ್ಬಿನ ಪಚನ ಕ್ರಿಯೆಗೆ, ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪಿತ್ತಾಮ್ಲ (BILE ACID) ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಪಿತ್ತಾಮ್ಲ ಕರುಳಿನಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಹಾನಿಕರ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳಾಗಿ ಅವನತಿ ಹೊಂದುತ್ತವೆ (DEGRADED). ಈ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಕಾರಕಗಳಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುತ್ತವೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶಗಳಿರುವ ಬೆಣ್ಣೆ, ತುಪ್ಪ, ಗಿಣ್ಣು, ಮಾಂಸ, ಹಂದಿಮಾಂಸ, ಸಿಹಿತಿಂಡಿಗಳನ್ನು ಪದೇ ಪದೇ ಸೇವಿಸುತ್ತಿರುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದಲ್ಲ. ಅಂತಹ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸುವ ರೂಢಿ ಇರುವ ಕೆಲವು ಮುಂದುವರಿದ ದೇಶಗಳ ಜನರಲ್ಲಿ ಕರುಳು, ಸ್ತನ, ಮುಂತಾದ ಅವಯವಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಇತರ ಕಡೆಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು.

ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಚೋದನೆಗೆ ಸ್ತ್ರೀಲಿಂಗಕಾರಿ ಬೆದೆಜನಕ (OESTROGEN) ಮತ್ತು

ಹಾಲೂರಿಸಿಕ (PROLACTIN) ಹಾರ್ಮೋನುಗಳ ಹೆಚ್ಚಳ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆಂಬುದು ಶ್ರುತಪಟ್ಟಿದೆ. ಆಹಾರದಲ್ಲಿರುವ ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶ ಈ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳ ಸ್ರವಿಕೆಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುತ್ತದೆ. ಮುಂದುವರಿದ ಶ್ರೀಮಂತ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮಹಿಳೆಯರ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಕೊಬ್ಬಿನ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲಿಯ ವಯಸ್ಕ ಮಹಿಳೆಯರ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಈ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಪುರುಷರಲ್ಲಿ ವಯಸ್ಸಾಗುತ್ತಾ ಬಂದಂತೆಲ್ಲಾ ಪುಲ್ಲಿಂಗಕಾರಿ ಟೆಸ್ಟೋಸ್ಟಿರೋನ್ (TESTOSTERONE) ಹಾರ್ಮೋನಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಬೆದೆಜನಕದ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದರಿಂದ ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗುತ್ತದೆಂಬ ಸಂಶಯವಿದೆ. ಅದಕ್ಕೂ ಅತಿಯಾಗಿ ಕೊಬ್ಬನ್ನು ಸೇವಿಸುವುದೇ ಕಾರಣವೆನ್ನಬಹುದು. ಅಂದರೆ ಕೊಬ್ಬಿನ ಸೇವನೆಯೇ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವೆಂದು ಹೇಳಲಾಗದು. ಆದರೆ ಅವುಗಳ ಮಿತಿಮೀರಿದ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಅಪಾಯ ತಪ್ಪಿದ್ದಲ್ಲವೆನ್ನಬಹುದು. ಅತಿಯಾದ ಸಿಹಿ ತಿಂಡಿ ಅಥವಾ ಸಕ್ಕರೆಯ ಸೇವನೆಯೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು. ಸಕ್ಕರೆಯ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಆಹಾರಗಳ ಸೇವನೆಯಿಂದ ಶಕ್ತಿಜನಕ ಕ್ಯಾಲೋರಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದಷ್ಟೆ. ಸಿಹಿ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ನಾರು, ಮರದೆಳೆ, ಜೀವಸತ್ವ, ಖನಿಜಾಂಶಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇದು ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆಗಳುಂಟಾಗುವ ಸಂಭಾವ್ಯತೆ ಇರುವ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಅಂಶಗಳಿರುವ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಖೋತಾ ಮಾಡಿದಾಗ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗುವ ಪ್ರಮಾಣ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು.

ಸಕ್ಕರೆಯ ಬದಲು, ''ಸ್ಯಾಕರೀನ್'' (SACCHARINE) ಎಂಬ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬಹಳ ಕಾಲ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದವರಲ್ಲಿ, ಮೂತ್ರಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಕಾಫಿ ಮತ್ತಿತರ ಲಘು ಪಾನೀಯಗಳನ್ನು ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿ ಸೇವಿಸುವವರಲ್ಲೂ ಮೂತ್ರಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆನ್ನಲಾಗಿದೆ.

ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಜೀವ ಸತ್ವ 'ಎ' ಮತ್ತು 'ಸಿ'ಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆ ಇರುವವರ ಹಲವು ಅವಯವಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗುತ್ತವೆಂಬುದು ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ವ್ಯಕ್ತಪಟ್ಟಿದೆ. ಬಾಯಿ, ಗಂಟಲು, ಶ್ವಾಸಕೋಶ, ಮೂತ್ರಕೋಶ, ಚರ್ಮ, ಲೋಳ್ಪರೆ ಮುಂತಾದೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆದವರಲ್ಲಿ ಜೀವಸತ್ವ ''ಎ''ಯ ಕೊರತೆ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಜೀವಸತ್ವ ''ಎ''ಯನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೀಡಿದರೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಿಂಜರಿಯಬಹುದು. ಜೀವಸತ್ವ 'ಎ' ಚರ್ಮ ಮತ್ತು ಲೋಳ್ಪರೆಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸಿ ಅದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುತ್ತದೆನ್ನಬಹುದು. ಈ ಜೀವಸತ್ವ ನಾವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಕೋಸು, ಕ್ಯಾರೆಟ್, ಧಾನ್ಯಗಳು, ಹಾಲು, ಮೊಟ್ಟೆ, ಕಲ್ಲಂಗಡಿ ಹಣ್ಣು ಮುಂತಾದವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಬಹಳಷ್ಟು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಿ ಸಮತೋಲನಗೊಳಿಸಿದ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವವರಲ್ಲೂ ಜೀವಸತ್ವ ''ಬಿ'' ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ರೈಬೋಫ್ಲೇವಿನ್ (RIBOFLAVIN) ಅಂಶದ ಕೊರತೆ ಇದ್ದೇ ಇರುತ್ತದೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಈ

ಜೀವಸತ್ವ ಬೆಳಕಿಗೆ ತೆರೆದಿಟ್ಟರೆ ನಾಶವಾಗಿಬಿಡುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಜೀವಿರೋಧಕ ಮದ್ದುಗಳ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಬಾಯಿ ಮೂಲಕ ಸೇವಿಸುವ ಗುಳಿಗೆಗಳ (ORAL · PILLS) ಸೇವನೆಯೂ ರೈಬೋಫ್ಲೇವಿನ್ ಜೀವಸತ್ವಕ್ಕೆ ಹಾನಿಕಾರವೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಅದು ಮೂತ್ರ, ಬೆವರು, ಕಣ್ಣೀರುಗಳ ಮೂಲಕವೂ ದೇಹದಿಂದ ಹೊರ ಹೋಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ದೇಹದಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ, ಕೆಲವು ಅವಶ್ಯಕ ಎನ್‌ಜೈಮ್‌ಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಆಮ್ಲಜನಕದ ಸಾಗಾಣಿಕೆ ಮುಂತಾದ ಹಲವು ಪ್ರಮುಖ ಜೈವಿಕ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಅದು ಭಾಗವಹಿಸಿ ದೇಹದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ನಿರೋಧಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಒತ್ತುಕೊಡುತ್ತದೆ. ನಿಯಾಸಿನ್ ಮತ್ತು ಪಾಂಟೋತಿನಿಕ್ ಆಸಿಡ್ (PANTOTHENIC ACID)ಗಳ ಜೊತೆ ಮದ್ಯಸಾರಗಳನ್ನು ಹುದುಗುಗೊಳಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಕಿಣ್ವ (BREWERS YEAST) ಮತ್ತು ಬತ್ತಿಸಿದ ಲಿವರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ರೈಬೋಫ್ಲೇವಿನ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಜೀವಸತ್ವ ''ಸಿ'' ದೇಹದಲ್ಲಿ ಸಹಜವಾಗಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಈ ಜೀವಸತ್ವವನ್ನು ರೋಗಿಗೆ ನೀಡುವುದರಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹರಡುವ ಗತಿಯನ್ನು ಮಿತಿಗೊಳಿಸಬಹುದು; ವಾಸಿ ಮಾಡಲಾಗದ ಹಂತವನ್ನು ತಲುಪಿದ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಬಹಳಷ್ಟು ಶಮನಗೊಳಿಸಲೂ ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಮಾನವನು ತಾನು ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಜೀವಸತ್ವ ''ಸಿ''ಯನ್ನು ತನ್ನ ದೇಹದಲ್ಲೇ ಸಂಶ್ಲೇಷಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಪಡೆದಿದ್ದಾನೆ. ಕಿತ್ತಳೆ, ಮೋಸಂಬಿ ಮುಂತಾದ ನಿಂಬೆ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದ ಹಣ್ಣುಗಳು, ಟೊಮ್ಯಾಟೋ, ಹಸಿರು ತರಕಾರಿ, ಮೊಳಕೆ ಕಟ್ಟಿದ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳು, ಬೀನ್ಸ್ ಮುಂತಾದವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಿ-ಜೀವಸತ್ವ ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಬಹಳ ಕಾಲ ಬೇಯಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಶೇಖರಿಸಿಡುವುದರಿಂದಲೂ ಇದು ನಾಶವಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಬೇಯಿಸದೇ ಹಸಿಯಾಗಿ ಬಳಸುವುದೂ ಒಳ್ಳೆಯ ಅಭ್ಯಾಸವೆ. ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಜೀವಸತ್ವ ''ಸಿ''ಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದರೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕೆಲವು ಕಾಯಿಲೆಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದಲ್ಲದೇ, ಶೇಕಡಾ 10 ರಷ್ಟು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಸಾವುಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಬಹುದೆನ್ನಲಾಗಿದೆ.

ಜೀವಸತ್ವ ''ಬಿ'' ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಅಂಶಗಳ ಮತ್ತು ಫೋಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳ (FOLIC ACID) ಕೊರತೆಯೂ ಕೆಲವು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಿಗೆ ಪ್ರಚೋದನೆ ನೀಡುತ್ತದೆನ್ನಲಾಗಿದೆ.

ಜೀವಸತ್ವ ''ಇ'' ಹೃದ್ರೋಗಗಳ ನಿರೋಧಕ್ಕಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದೆ. ಅದರ ಬಳಕೆ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ, ಸ್ತನ, ಅಂಡಾಶಯ, ಗುದನಾಳ ಮತ್ತು ಚರ್ಮದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡುತ್ತದೆ. ಕೋಸು, ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯ, ಅಕ್ಕಿ, ಗೋಧಿ ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ಅದು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಖನಿಜಗಳ ಪೈಕಿ ಸೆಲೆನಿಯಂ (SELINIUM) ಹಲವು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳ ವಿರುದ್ಧ ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡುತ್ತದೆಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಸಮುದ್ರ ಮೂಲದಿಂದ ದೊರೆಯುವ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳು, ದವಸ-ಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ''ಮಣಿಕ ಧಾತು'' (TRACE ELEMENT) ಆಗಿ ದೊರಕುತ್ತದೆ. ತಾಮ್ರ, ಮೆಗ್ನೇಷಿಯಂ, ಅಯೋಡಿನ್‌ಗಳೂ ಸಹಾ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ನಿರೋಧದಲ್ಲಿ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತವೆ.

ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ನೈಟ್ರೈಟ್ಸ್ (NITRITES) ಮತ್ತು ನೈಟ್ರೇಟ್ಸ್ (NITRATES) ಎಂಬ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಕೆಲವು ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳು ಕೆಡದಂತೆ ಶೇಖರಿಸಿ ಇಡಲು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಸುರುಚಿಯ ಸಲುವಾಗಿ ಬಳಸುವುದು ರೂಢಿಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಜಠರದಲ್ಲಿ ನೈಟ್ರೋಸೋಮೀನ್ (NITROSOMINE) ಎಂಬ ಹಾನಿಕರ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಕಾರಕ ವಸ್ತುವನ್ನು ಹುಟ್ಟುಹಾಕುತ್ತವೆ. ಇಂತಹ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಹಿಂದೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದ ಅಮೆರಿಕಾದವರಲ್ಲಿ ಜಠರದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿರುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿತ್ತೆನ್ನಲಾಗಿದೆ.

## ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ನಾರಿನ ಪಾತ್ರ

ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸುವ ಕಚ್ಚಾವಸ್ತುಗಳ ಹೊರಗಿನ ಕವಚಗಳಲ್ಲಿರುವ ಮರದೆಳೆ, ನಾರು ಮತ್ತು ತವುಡಿನ (CELLULOSE, FIBRE, BRAN) ಅಂಶಗಳು ನಮ್ಮ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಜೀರ್ಣಾಂಗ ಮಂಡಲದ ಮೂಲಕ ಆಹಾರದ ಶಿಲುಕು ಸರಾಗವಾಗಿ ಮುಂದೆ ಮುಂದೆ ಚಲಿಸಲು ಅದರ ಗಾತ್ರ (BULK) ಹಿರಿದಾಗಿರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ನಾಗರಿಕ ಜೀವನದ ಪ್ರತೀಕ ಮತ್ತು ಶಿಷ್ಟಾಚಾರವೆಂಬ ಭ್ರಮೆಯಿಂದ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳ ಹೊರಕವಚವನ್ನು ತೆಗೆದು ಬಿಸಾಡುವ ಅಭ್ಯಾಸ ಈಗ ರೂಢಿಯಾಗಿಬಿಟ್ಟಿದೆ. ಅದರಿಂದಲೇ ಅಕ್ಕಿಯನ್ನು ಪಾಲಿಷ್ ಮಾಡುವಂತಹ ಸಂಸ್ಕರಣಾ ಕಾರ್ಯ (REFINED) ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಆಹಾರದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಹೆಚ್ಚು ಪುಷ್ಟಿಕರವಾಗಿ ಮಾಡುವ ಸಲುವಾಗಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಪೂರಯಿತ (SATURATE) ಮಾಡುವುದೂ ಸಹಾ ಈಗ ರೂಢಿಯಾಗಿದೆ. ಈ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಕರುಳಿನಲ್ಲಿರುವ ಆಹಾರದ ಶಿಲುಕಿನ ಗಾತ್ರ ತೀರಾ ಸಣ್ಣದಾಗುವಂತಾಯಿತು. ಇಂತಹ ಸಣ್ಣಗಾದ ಶಿಲುಕಿನ ಮುಂದುವರಿದ ಚಲನೆ ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಮಂದಗತಿಯಿಂದ ಸಾಗುವಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳು ಕರುಳಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ತಂಗಬೇಕಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅದರಲ್ಲಿನ ಸಕ್ಕರೆ ಕೊಬ್ಬು ಮುಂತಾದವು ಕರುಳಿನ ಮೂಲಕ ಅವಶ್ಯಕವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೀರಿಕೊಂಡು ರಕ್ತ ಸಂಚಾರವನ್ನು ಸೇರುತ್ತವೆ. ಆಹಾರದ ಶಿಲುಕು ಶೀಘ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವ ಅನುಕೂಲಕರ ವಾತಾವರಣ ಇದ್ದಾಗ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಅಷ್ಟಾಗಿ ಇರುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಜತೆಗೆ ಆಹಾರದ ಶಿಲುಕು ಕರುಳುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯ ತಂಗುವುದರಿಂದ, ಅವುಗಳು ಕೊಳೆಯುವಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದ ಕೆಲವು ಹಾನಿಕಾರಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳು ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ದೊಡ್ಡ ಕರುಳಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಉದ್ಭವದಲ್ಲಿ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಅಮೆರಿಕಾದವರು ಸೇವಿಸುವ ಗೋಧಿ, ಅಕ್ಕಿ ಮುಂತಾದವು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಪಾಲಿಷ್‌ಗೊಳಗಾಗಿ ತವಡು ಹೊರ ಹೋಗುವುದರಿಂದಲೂ ಅಲ್ಲಿನ ಜನರಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಕರುಳಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುವ ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಸ್ತನ, ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್‌ಗಳಂಥ ಅವಯವಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೂ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹಸಿರೆಲೆ, ತರಕಾರಿ, ಕಾಯಿಪಲ್ಯ, ಹಣ್ಣು ಹಂಪಲುಗಳು ನಮ್ಮ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಮಾಂಸಾಹಾರದಲ್ಲಿ ನಾರಿನ ಅಂಶವಿರುವುದಿಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ ಅವನ್ನು ತ್ಯಜಿಸಬೇಕು; ಇಲ್ಲವೇ ಮಿತಿಯಿಂದ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.

ಅತಿಯಾದ ಮದ್ಯಪಾನದ ಅಭ್ಯಾಸ, ಬಾಯಿ, ಗಂಟಲು, ಅನ್ನನಾಳ, ಲಿವರ್ ಮುಂತಾದ ಅವಯವಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಚೋದನೆಗೆ ಇಂಬುಕೊಡುತ್ತಾದುದರಿಂದ, ಅದನ್ನು ಮಿತಿಗೊಳಿಸಬೇಕು; ಇಲ್ಲವೇ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತ್ಯಜಿಸುವುದೇ ಕ್ಷೇಮಕರ. ಜತೆಗೆ ಧೂಮಪಾನಾಭ್ಯಾಸವೂ ಇದ್ದರೆ ಅವೆರೆಡರ ಒಟ್ಟು ಪರಿಣಾಮದಿಂದ ಮೇಲೆ ಸೂಚಿಸಿದ ಅವಯವಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಪ್ರಮಾಣ ದುಪ್ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆಂದು ಈಗ ಶ್ರುತಪಟ್ಟಿದೆ.

# 7. ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ಯಾಧಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವಯಸ್ಕರ ಕಾಯಿಲೆಯೆಂಬ ನಂಬಿಕೆ ಜನರಲ್ಲಿ ಬೇರೂರಿರುವಂತಿದೆ; ಆದರೆ ಮಕ್ಕಳು ಅದರಿಂದ ವಿನಾಯತಿ ಪಡೆದಿಲ್ಲ. ತಾಯಿಯ ಒಡಲಿನಲ್ಲಿಯೇ ಕೆಲವು ತೆರನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಬೀಜಾಂಕುರವಾಗಿರುತ್ತದೆಂದರೆ ಆಶ್ಚರ್ಯವಾಗ ಬಹುದು. ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಜನಿಸುವ ಏಳುಸಾವಿರ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮಗುವಿಗೆ ಬಾಲ್ಯಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕಾಣಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರುತ್ತದೆನ್ನಲಾಗಿದೆ; ಆದರೆ ಆ ಬಗೆಗೆ ಯಾರೂ ಗಮನ ಹರಿಸುತ್ತಿಲ್ಲವೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು.

ಬಾಲ್ಯಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ಬಹುಪಾಲು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಿಗೆ ಆನುವಂಶೀಯ ಹಿನ್ನೆಲೆ ಇರುತ್ತದೆ. ರೆಟಿನೋಬ್ಲಾಸ್ಟೋಮ ಎಂಬ ಕಣ್ಣಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಚಿತ್ಪಾವನ ಬ್ರಾಹ್ಮಣರ ಕುಟುಂಬಗಳಲ್ಲೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಸಂಜಾತ ವಿಕಲತೆಯಿಂದ ಜನಿಸುವ ಕೆಲವು ಮಕ್ಕಳಲ್ಲೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ''ಮಂಗೋಲಿಯತೆ'' (MONGOLISM)ಯಿಂದ ಜನಿಸುವ ಹಲವು ಮಕ್ಕಳು ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾಕ್ಕೆ (ರಕ್ತದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್) ಈಡಾಗುವುದು ತೀರಾ ಸಾಮಾನ್ಯ. ಈ ರೀತಿಯ ಹಿನ್ನೆಲೆ ಇರುವ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳನ್ನು ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲೇ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಮೂತ್ರಪಿಂಡದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, ಉದರಕೋಶದ ಹೊರಬದಿ ಪರೆಯ ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ''ಕಿರಾತ-ಗಂತಿಗಳು'' (RETRO-PERITONEL TERATOMA), ನ್ಯೂರೋಬ್ಲಾಸ್ಟೋಮ, ರೆಟಿನೋಬ್ಲಾಸ್ಟೋಮ, ಹೆಪಟೋಬ್ಲಾಸ್ಟೋಮ (ಲಿವರ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್), ಮಿದುಳಿನ ಗೆಡ್ಡೆಗಳು – ಮೊದಲ ಐದು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತವೆ. ಲಿಂಫೋಮಾ, ಮೃದು ಊತಕಗಳ ಸಾರ್ಕೋಮಾ, ಇವಿಂಗ್‌ನ ಸಾರ್ಕೋಮಾ, ಹಾಡ್ಜಕಿನ್ನನ ವ್ಯಾಧಿ, ಮೂಳೆ ಜನಕ ಸಾರ್ಕೋಮಾ, ಇತ್ಯಾದಿಗಳು 5-15 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತವೆ.

ವಯಸ್ಸಾದವರಲ್ಲಿ ನಿಧಾನಗತಿಯಿಂದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಶೀಘ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗಿ, ಅತ್ಯಲ್ಪ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮಾರಕವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುತ್ತವೆ. ಎಳೆಯರಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ವಿವರಣೆಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

## ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ

ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾವನ್ನು ರಕ್ತದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಎಂತಲೂ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅದು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ರಕ್ತದ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಮೂಳೆಗಳ ಮಜ್ಜೆ, ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿ ಮುಂತಾದ ಕಡೆಯ ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಾಗುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪರಿವರ್ತನೆ. ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಅಪಕ್ವ ಹಾಗೂ ಸರಿಯಾಗಿ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಆಗದ ಬಿಳಿ ರಕ್ತ ಕಣಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ರಕ್ತ

ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸೇರುತ್ತವೆ. ಈ ದೆಸೆಯಿಂದ ಕೆಂಪು ರಕ್ತ ಕಣ, ಚಪ್ಪಟಿಕೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ತೀರಾ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಅಪಕ್ವ ಬಿಳಿ ರಕ್ತ ಕಣಗಳು ದೇಹದ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ನೆರವೇರಿಸಲಾರದೆ ರೋಗಿ ನಾನಾ ವಿಧದ ರೋಗಾಣು ಸೋಂಕುಗಳಿಗೆ ಬಲಿಯಾಗಬಹುದು. ಅನೀಮಿಯಾ, ರಕ್ತಸ್ರಾವದಂತಹ ತೊಡಕುಗಳೂ ಉಂಟಾಗುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಸುಮಾರು 5-6 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲೇ ಈ ವ್ಯಾಧಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಒಳ್ಳೆಯ ಆರೋಗ್ಯದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಮಗು, ಮಂದಗತಿಯ ಜ್ವರದಿಂದ ನರಳುವುದು, ಮೂಗು ಬಾಯಿಂದ ರಕ್ತಸ್ರಾವವಾಗುವುದು, ಮೈಮೇಲೆ ಚಿಕ್ಕಪುಟ್ಟ ರಕ್ತಗೂಡಿದ ಬಕ್ಕೆಗಳೇಳುವುದು, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪೋಷಕರ ಗಮನ ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಮುಂದೆ ಗುಲ್ಮ ಮತ್ತು ಲಿವರ್‌ಗಳ ಊತದಿಂದ ಹೊಟ್ಟೆಯೂ ಊದಿಕೊಂಡಂತಾಗುತ್ತದೆ. ರಕ್ತ ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಬಿಳಿ ರಕ್ತ ಕಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಲಕ್ಷಗಟ್ಟಲೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಬಿಳಿ ರಕ್ತ ಕಣಗಳ ಪ್ರಮುಖ ಘಟಕಗಳಲ್ಲೊಂದಾದ ಲಿಂಫೋಸೈಟ್ಸ್ (LYMPHOCYTES)ಗಳೇ ಮಕ್ಕಳ ವ್ಯಾಧಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಇರುವುದರಿಂದ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಲಿಂಫೋಬ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್/ಲಿಂಫೋಸಿಟಿಕ್ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ ಪೀಡಿತರು ಬದುಕುವುದೇ ಇಲ್ಲವೆಂಬ ಪ್ರತೀತಿ ಒಂದು ಕಾಲದಲ್ಲಿತ್ತು. 1947 ರಿಂದೀಚೆಗೆ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳು ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ರಾಂತಿಕಾರಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನುಂಟುಮಾಡಿವೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಕಾಯಿಲೆಯನ್ನು ಬಹಳ ಕಾಲದವರೆಗೆ ಹದ್ದುಬಸ್ತಿನಲ್ಲಿಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಆಶ್ಚರ್ಯದ ಸಂಗತಿಯೆಂದರೆ ಮಕ್ಕಳ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ ಈಗ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಗುಣಪಡಿಸಬಹುದಾದ ಕಾಯಿಲೆಯಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿದೆ. (ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿವರಗಳು ಮುಂದೆ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ ಅಧ್ಯಾಯ 8 ರಲ್ಲಿದೆ)

## ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ (ಲಿಂಫೋ ಸಾರ್ಕೋಮಾ)

ದೇಹದ ಕೆಲವು ಆಯಕಟ್ಟಿನ ಸ್ಥಳಗಳಾದ ಕುತ್ತಿಗೆ, ಗೆಜ್ಜೆ, ಕಂಕುಳು ಮುಂತಾದ ಕಡೆ ನೆಲೆಯಾಗಿರುವ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ವಯಸ್ಕರು ಮತ್ತು ಎಳೆಯರಲ್ಲೂ ಸಹಾ ಅವು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪೀಡಿತವಾಗು ವುದುಂಟು. ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸೋಂಕು ರೋಗಗಳಲ್ಲಿ ಹಿರಿದಾಗುತ್ತವೆ. ಚಿಕ್ಕ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಕಾರಣದಿಂದ ಬಿಟ್ಟು ಬಿಟ್ಟು ಬರುವ ಮಂದಗತಿಯ ಜ್ವರವನ್ನು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸಬಾರದು. ಅವರ ಕತ್ತು, ಕಂಕಳು ಮತ್ತಿತರ ಕಡೆ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಬಿಡಿಬಿಡಿಯಾಗಿ ಊದಿಕೊಂಡಿರಬಹುದು. ಬಹುಪಾಲು ಕ್ಷಯರೋಗವನ್ನು ಹೋಲುವ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ವಿವರವಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗಿರುವುದೇ ಎಂಬುದರ ಬಗೆಗೆ ಖಚಿತ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. (ನೋಡಿ – ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, ಅಧ್ಯಾಯ : 9)

## ನರಕೋಶಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ (ನ್ಯೂರೋಬ್ಲಾಸ್ಟೋಮಾ)

ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿರುವ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾವನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿದರೆ ನರಕೋಶಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಮಾಣವೇ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು. ನರತಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವವಾಗುವ ಈ ವ್ಯಾಧಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೊದಲ 5 ವರ್ಷಗಳೊಳಗೇ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತವೆ. ಉದರಕೋಶದ ಹಿಂಬದಿಯ ಅನುವೇದಕ ನರಜಾಲ ಹಾಗೂ ಅಡ್ರೀನಲ್ ಗ್ರಂಥಿಗಳ ನರಕೋಶಗಳಿಂದ ಉದ್ಭವವಾಗುತ್ತವೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅವು ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಹಿರಿದಾದ ನಂತರವೇ ಗಮನ ಸೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಹೊಟ್ಟೆಯೊಳಗಡೆ ದೊಡ್ಡ ಗೆಡ್ಡೆಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಇಂತಹ ಗಾತ್ರ, ಮೂಲ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆಯಿಂದುಂಟಾಗಿರಬಹುದು; ಇಲ್ಲವೆ ಅಲ್ಲಿಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಇತರ ಅಂಗಾಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಗುಳೆಸಾಗಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗಿದ್ದರಿಂದಲೂ ಆಗಿರಬಹುದು. ಅವು ಮೂಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಗುಳೆ ಸಾಗಿದ ಜಾಗಗಳಲ್ಲಿ ವಿಪರೀತ ನೋವು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಹೊಟ್ಟೆಯನ್ನು ಸ್ಪರ್ಷಿಸಿದಾಗ ಗಡುಸಾದ ಅಡ್ಡಾದಿಡ್ಡಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆದಿರುವ ಗೆಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಮಂದಗತಿಯ ಜ್ವರ, ವಾಂತಿ, ಭೇದಿ ಕೆಲವಲ್ಲಿರಬಹುದು. ಉದರಕೋಶದ ಹಿಂಬದಿಯಲ್ಲಿರುವ ಈ ಗೆಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಮೂತ್ರಾಂಗ ಮಂಡಲದ ವ್ಯಾಧಿಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಕೈಗೊಳ್ಳುವ I.V.P. ಯಂತಹ ಎಕ್ಸರೇ ಪರೀಕ್ಷೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಟ್ರಾ ಸೌಂಡ್ ಮತ್ತು ಸಿ. ಟಿ. ಸ್ಕ್ಯಾನ್ ಗಳಂತಹ ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಅವುಗಳಿರುವ ಜಾಗಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಒಂದುಕಡೆ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗಿರುವ ನ್ಯೂರೋಬ್ಲಾಸ್ಟೋಮಾದ ಗೆಡ್ಡೆಯನ್ನು ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ತೆಗೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ವಿಶಾಲವಾಗಿ ಹರಡಿಕೊಂಡಿರುವ ಗೆಡ್ಡೆಗಳು ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಮಣಿಯುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳಿಂದಲೂ ಒಳ್ಳೆಯ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು. ಈ ವ್ಯಾಧಿಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಒಳ್ಳೆಯ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗದಿದ್ದರೂ, ಕೆಲವು ತಮ್ಮಷ್ಟಕ್ಕೇ ಕರಗಿ ಮಾಯವಾಗುವುದು ಆಚ್ಚರಿಯ ಸಂಗತಿ.

## ವಿಲ್ಮ್ಸ್‌ನ ಗೆಡ್ಡೆ (ಮೂತ್ರಪಿಂಡ)

ಎಳೆಯರ ಹೊಟ್ಟೆ ವಿಪರೀತವಾಗಿ ಊದಿಕೊಂಡು ಗಮನ ಸೆಳೆಯುವ ಈ ವ್ಯಾಧಿಯ ವಿವರಣೆ ಮೂತ್ರಪಿಂಡದ ಅಧ್ಯಾಯ 21 ರಲ್ಲಿದೆ.

## ಕಣ್ಣಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ (ರೆಟಿನೋಬ್ಲಾಸ್ಟೋಮ)

ಸುಮಾರು 4-5 ವರ್ಷದ ಒಳಗಿನ ಎಳೆಯರಲ್ಲೇ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ಈ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವಂಶಪಾರಂಪರ್ಯವಾಗಿ (ಚಿತ್ಪಾವನ ಬ್ರಾಹ್ಮಣರಲ್ಲಿ) ಬರುತ್ತದೆಂಬುದನ್ನು ಮೊದಲೇ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಜನಿಸುವಾಗಲೇ ಅದರ ಸೆಲೆ ಕಣ್ಣಿನ ಅಕ್ಷಿಪಟಲದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ನಿಧಾನ ಗತಿಯಲ್ಲಿ ಕಣ್ಣಿನ ತಾರಕೆ (PUPIL) ಅಗಲಿಸುತ್ತಿದ್ದು, ಮೊದಲಿಗೆ ಮೆಳ್ಳೆಗಣ್ಣಾಗಿರ ಬಹುದೆಂಬ ಅನುಮಾನ ಹುಟ್ಟಿಸುತ್ತದೆ. ಅದು ಮುಂದುವರಿದಂತೆಲ್ಲಾ ಕಣ್ಣಿನೊಳಗಡೆ ಮುತ್ತಿನಂಥ ಹೊಳಪು ಕಂಡಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಮೊದಲು ಒಂದೇ ಕಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಆರಂಭವಾಗಿದೆ ಯಂತಾದರೂ, ಬರ ಬರುತ್ತಾ ಎರಡೂ ಕಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಕಣ್ಣಿನ ನರದ ಮೂಲಕ ಮಿದುಳಿಗೆ ಹರಡುತ್ತದೆ. ರಕ್ತ ಪ್ರವಾಹದ ಮೂಲಕ ದೇಹದ ಇತರ ಅವಯವ ಗಳಿಗೂ ಗುಳೆಸಾಗುತ್ತದೆ. ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮತ್ತು ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳೆರಡಕ್ಕೂ ಇದು ಮಣಿಯುತ್ತ ದಾದರೂ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ವಿನಾಶಕಾರಿಯಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುತ್ತದೆ.

## ಮೂಳೆಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ಎಳೆಯರ ಕೈ ಮತ್ತು ಕಾಲುಗಳ ಉದ್ದನೆಯ ಮೂಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ವಯಸ್ಸಿನವರು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಬಿದ್ದು ಏಟು ತಗುಲಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ



ಕಣ್ಣಿನ ರೆಟಿನೋಬ್ಲಾಸ್ಟೋಮ

ಉಂಟಾಗುವ ರಕ್ತದ ಗೆಡ್ಡೆ, ಅಥವಾ ಅವರ ಮೂಳೆಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗಾಣು ಸೋಂಕಿನಿಂದುಂಟಾಗುವ "ಎಲುಮಜ್ಜೆಯುರಿತ" (OSTEOMYLITIS)ಗಳಿರಬಹುದೆಂದು ಸಂಶಯ ಉಂಟಾಗುವುದರಿಂದ, ನಿಜ ಸ್ಥಿತಿಯ ಅರಿವು ಉಂಟಾಗಲು ಕೆಲ ಸಮಯ ಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಆದುದರಿಂದ ಅನುಮಾನವಿದ್ದ ಇಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ವೈದ್ಯರಲ್ಲಿ ತಪಾಸಣೆ ಮಾಡಿಸುವುದೊಳಿತು. ಮಕ್ಕಳ ಮೂಳೆಗಳಿಗೆ ತಗಲುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬಗೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿವರಣೆ ಮೂಳೆಗಳ ಅಧ್ಯಾಯ 11 ರಲ್ಲಿದೆ.

**ಕಿರಾತ ಗಂತಿ (TERATOMA)**

ನಮ್ಮ ದೇಹದ ಮೂರು ಮೂಲಭೂತ ಅಂಗಾಂಶ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಂದಲೂ (GERM CELLS) ಉದ್ಭವಿಸುವ ಗಂತಿ ಇದು. ಅವುಗಳ ಆದಿ ಮೊಳಕೆ ಜನಿಸುವಾಗಲೇ ಇರಬಹುದಾದರೂ, ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ಎಳೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾದರೆ, ಮತ್ತೆ ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ಸುಪ್ತವಾಗಿದ್ದು ವಯಸ್ಸಾದ ನಂತರವೂ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಅವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಂಡಾಶಯ, ವೃಷಣ, ಮಿದುಳು, ಎದೆಗೂಡಿನೊಳಗಿನ ನಡುದೆರೆ (MEDIASTINUM) ಉದರಕೋಶದ ಹಿಂಬದಿ, ಬೆನ್ನುಮೂಳೆಯ ಕೆಳತುದಿ ಮುಂತಾದ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವವಾಗುತ್ತವೆ; ಗೆಡ್ಡೆ ಅಥವಾ ಕಂಕೋಶಗಳ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ಅವುಗಳನ್ನು ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗೊಳಪಡಿಸಿ ತೆಗೆಯ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಲಸಾರಿ ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ನೀಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಎಳೆಯ ವಯಸ್ಸಿನವರಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಂತಹ ಕಾಯಿಲೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಯಾವುದೇ ಸದ್ದುಗದ್ದಲವಿಲ್ಲದೇ ಆರಂಭವಾಗಬಹುದು. ಈ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಬರುತ್ತಿರಬಹುದಾದ ಜ್ವರ, ಮೈಕೈ ನೋವು, ವಾಂತಿ, ಭೇದಿ, ಹಾಗೂ ಚಿಕ್ಕಪುಟ್ಟ ಗೆಡ್ಡೆಗಳಿಗೆ ಈ ವ್ಯಾಧಿಯೂ ಹೋಲಿಕೆಯಾಗಬಹುದಾದ್ದರಿಂದ, ಅವು ಬಹಳ ಕಾಲ ಪತ್ತೆಯಾಗದಿರುವುದು

ಸಾಮಾನ್ಯ. ಆದುದರಿಂದ ಪೋಷಕರು ಎಳೆಯ ವಯಸ್ಸಿನವರಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆಯ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಕಂಡರೂ ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸದೇ, ವೈದ್ಯರಿಗೆ ತೋರಿಸಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕು; ಅವಶ್ಯವಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಪರೀಕ್ಷಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನೂ ಜರುಗಿಸಬೇಕು. ಯಾವುದೇ ಕಾಯಿಲೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಎರಡು ವಾರಗಳಿಗಿಂತ ಮುಂದುವರಿದರೆ, ವಿವರವಾದ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೂ ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಇತರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಕಾಯಿಲೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇರಬಹುದಾದುದರಿಂದ, ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದೆರೆಡು ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಪ್ರಕಟವಾದಾಗ ತಮ್ಮ ಮಗುವಿಗೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರೇ ಆಗಿರಬಹುದೆಂಬ ಅನಾವಶ್ಯಕ ಆತಂಕಪಡುವುದು ಸಹಾ ಸರಿಯಲ್ಲ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ಯಾಧಿಯ ಬಗೆಗೆ ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಜರುಗಿದ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ಯಶಸ್ವೀ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಬಹುಪಾಲು ಮಕ್ಕಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ಹತೋಟಿಗೆ ತರಬಹುದು; ಕೆಲವು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಗುಣಪಡಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳೂ ಇವೆ. ಈಗ್ಗೆ 40-45 ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಮಕ್ಕಳು ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾದಿಂದ ಬದುಕುವುದೇ ಇಲ್ಲವೆಂಬ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ, ಈಗ ಶೇಕಡಾ 50 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ದೀರ್ಘಕಾಲ ಉಳಿಯುವಂತಾಗಿದೆ. ವಿಲ್ಮ್ಸ್‌ನ ಗೆಡ್ಡೆಯಿಂದ ಬಳಲುವವರು 35 ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಕೇವಲ 20 ರಷ್ಟು ಬದುಕುಳಿಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದ್ದುದು, ಪ್ರಸ್ತುತ 90 ರಷ್ಟು ಉಳಿಯುವಂತಾಗಿದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಮಕ್ಕಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವಿಷಯದಲ್ಲೀಗ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಶಾದಾಯಕ ಭಾವನೆಯುಂಟಾಗುತ್ತಿರುವುದರಲ್ಲಿ ಆಶ್ಚರ್ಯವೇನಿಲ್ಲ.

# 8. ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ

ರಕ್ತ, ನಮ್ಮ ದೇಹದ ಜೀವಾಧಾರ ದ್ರವ. ದೇಹದಲ್ಲಿ ಜರಗುವ ಎಲ್ಲಾ ಕಾರ್ಯ ಕ್ರಮಗಳಿಗೆ ಶಕ್ತಿ ಒದಗಿಸುವುದು, ಅದರ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುವುದು, ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಹೊರಗಿನ ಅಪಾಯಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ ಒದಗಿಸುವುದು ಕೂಡ ರಕ್ತದ ಕೆಲಸ. ವಯಸ್ಕರೊಬ್ಬರಲ್ಲಿ 5-6 ಲೀಟರ್‌ನಷ್ಟು ರಕ್ತವಿರುತ್ತದೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 55 ರಷ್ಟು ಭಾಗ ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ (PLASMA) ಎಂಬ ದ್ರವ ಹಾಗೂ 45 ರಷ್ಟು ಭಾಗ ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಜೀವಕೋಶ ಗಳಿರುತ್ತವೆ; ಪ್ಲಾಸ್ಮಾದಲ್ಲಿ ದೇಹದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅವಶ್ಯಕವಾದ ಪ್ರೋಟೀನು, ಜೀವಸತ್ವ ಖನಿಜಾಂಶ ಮುಂತಾದವು ಇರುತ್ತವೆ; ಅದರಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು ಮತ್ತು ಬಿಳಿರಕ್ತಕಣಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಕೆಂಪು ರಕ್ತಕಣಗಳು ದೇಹದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜೀವಕೋಶಕ್ಕೂ ಆಮ್ಲಜನಕ (OXYGEN) ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ; ಬಿಳಿ ರಕ್ತಕಣಗಳು ದೇಹವನ್ನು ರೋಗಾಣುಗಳ ಸೋಂಕಿನಿಂದ ರಕ್ಷಿಸುವ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಹೊತ್ತಿರುತ್ತವೆ; ರಕ್ತದಲ್ಲೇ ಇರುವ ''ಚಪ್ಪಟಿಕ''ಗಳು (PLATELETS) ರಕ್ತ ಸ್ರಾವವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತವೆ. ರಕ್ತದ ಈ ಮೂರು ಘಟಕಗಳು ದೇಹದ ಮೂಳೆಗಳಲ್ಲಿನ ಮಜ್ಜೆ (BONE MARROW) ಗುಲ್ಮ, ಮತ್ತು ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಸದಾ ತಯಾರಾಗಿ ರಕ್ತ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸೇರುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಘಟಕಗಳು ದೇಹದಲ್ಲಿ ಒಂದು ನಿಗದಿತ ಅವಧಿಯವರೆಗೆ ತಮ್ಮ ಕರ್ತವ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿ, ನಂತರ ನಾಶವಾಗುತ್ತವೆ. ಮುಂದಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಮತ್ತೆ ತಯಾರಾಗಿ ರಕ್ತ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸೇರುತ್ತಿರುತ್ತವೆ.

ನಮ್ಮ ಮೈಯಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಘನ ಮಿಲಿಮೀಟರ್ (ಸಿ.ಎಂ.ಎಂ.) ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕರಿಂದ-ಹನ್ನೊಂದು ಸಾವಿರ ಬಿಳಿ ರಕ್ತಕಣಗಳಿರುತ್ತವೆಂಬ ಅಂದಾಜಿದೆ. ದೇಹಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ರೋಗಾಣು ಸೋಂಕು ಆವರಿಸಿಕೊಂಡಾಗ ಅವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 15-20 ಸಾವಿರದಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗ ಬಹುದು. ರೋಗಾಣು ಸೋಂಕು ಕಡಿಮೆಯಾದಾಕ್ಷಣ ಅವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮೊದಲಿನ ಸಹಜ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಇಳಿದು ಬಿಡುತ್ತದೆ. ಬಿಳಿರಕ್ತಕಣಗಳಲ್ಲೂ ವಿವಿಧ ತರಹೆವಾರಿಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾದವೆಂದರೆ,

| | |
|---|---|
| ನ್ಯೂಟ್ರೋಫಿಲ್ಸ್ ; ಪಾಲಿಮಾರ್ಫ್ಸ್ | ಶೇಕಡಾ 40-75 |
| ಲಿಂಫೋಸೈಟ್ಸ್ | ಶೇಕಡಾ 20-45 |
| ಮಾನೊಸೈಟ್ಸ್ | ಶೇಕಡಾ 2-10 |
| ಇಯೋಸಿನೊಫಿಲ್ಸ್ | ಶೇಕಡಾ 1-6 |
| ಬೇಸೋಫಿಲ್ಸ್ | ಶೇಕಡಾ 1-0 |

ಚಪ್ಪಟಿಕಗಳು – 150-400 ಸಾವಿರ/ಮಿ. ಲಿ.

ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ವ್ಯಾಧಿಗಳಲ್ಲಿ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಹೆಚ್ಚಾಗಬಹುದು, ಇಲ್ಲವೇ

ಕಡಿಮೆಯಾಗಬಹುದು. ರೋಗಾಣು ಸೋಂಕು ತಗುಲಿದಾಗ ನ್ಯೂಟ್ರೋಫಿಲ್‌ಗಳು ಅಗಾಧ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಅವು ರೋಗಾಣು ಅಥವಾ ಇತರೇ ಹೊರಗಿನ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತಮ್ಮೊಳಗೆ ನುಂಗಿ ನಾಶಪಡಿಸುತ್ತವೆ. ಲಿಂಫೋಸೈಟ್‌ಗಳು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ರೀತಿಯೇ ಬೇರೆ. ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಅಥವಾ ವೈರಸ್‌ಗಳು ಧಾಳಿ ಮಾಡಿದಾಗ ದೇಹವನ್ನು ಕಾಪಾಡುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಅವುಗಳ ವಿರುದ್ಧ ರಕ್ಷಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಬಲಪಡಿಸಲು ರೋಧ ವಸ್ತುಗಳ (ANTIBODIES) ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತಮ್ಮನ್ನು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಈ ರೋಧವಸ್ತುಗಳು ಸೋಂಕು ಉಂಟು ಮಾಡುವ ವಸ್ತುಗಳ ಜೊತೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಅವು ನಾಶವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ದೇಹದ ಈ ರಕ್ಷಣಾ ಪಡೆಗಳು ಅದೆಷ್ಟೇ ದಕ್ಷತೆಯಿಂದ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದರೂ, ಕೆಲ ಸಾರಿ ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿದ ಪರಿಣಾಮಗಳುಂಟಾಗದಿರುವುದುಂಟು. ಮತ್ತೆ ಕೆಲಸಾರಿ ಈ ರಕ್ತ ಕಣಗಳೇ ರೋಗ ಪೀಡಿತವಾಗುವುದೂ ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ. ಬಿಳಿ ರಕ್ತ ಕಣಗಳು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ – ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ (LEUKAEMIA) ದಲ್ಲಿ ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನು ತಡೆ ಹಿಡಿಯುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಕುಸಿಯಬಹುದು; ಪದೇ ಪದೇ ರಕ್ತಸ್ರಾವವಾಗಬಹುದು; ರಕ್ತಹೀನತೆಯಿಂದ ಬಳಲಬಹುದು; ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಜೀವಕ್ಕೂ ಸಂಚಕಾರವಾಗುತ್ತದೆ.

## ''ರಕ್ತದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್''

ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ''ರಕ್ತದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್'' ಎಂದೇ ಪ್ರಸಿದ್ಧಿಯಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಅದು ಸಮಂಜಸವಾದ ನಾಮಕರಣವೆಂದು ಹೇಳುವಂತಿಲ್ಲ. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ರಕ್ತದ ಘಟಕಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಮೂಳೆಗಳ ಮಜ್ಜೆ, ಗುಲ್ಮ ಮತ್ತು ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳಲ್ಲಾಗುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪರಿವರ್ತನೆ ಮಾತ್ರ. ಅದರಲ್ಲಿ ಬಿಳಿ ರಕ್ತಕಣವನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡುವ ''ಮುಂಗಾಮಿ ಜೀವಕೋಶ'' (PRECURSSOR CELLS)ಗಳಲ್ಲಾಗುವ ವಿಭಜನೆಗಳ ವೈಪರೀತ್ಯದಿಂದ ಬಿಳಿರಕ್ತಕಣಗಳು ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಅವು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಬಲಿತಿರುವುದಿಲ್ಲ; ಜೊತೆಗೆ ವಿಕೃತರೂಪವನ್ನು ತಾಳಿರುತ್ತವೆ. ಅಪಕ್ವ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ತಮ್ಮ ರಕ್ಷಣಾ ಕರ್ತವ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವಲ್ಲಿ ವಿಫಲ ವಾಗುತ್ತವೆ; ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೇವಲ 10,000 – ಸಿ.ಎಂ.ಎಂ. ನಲ್ಲಿರುವ ಅವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಲಕ್ಷಗಟ್ಟಲೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ ತಯಾರಾಗಿ ರಕ್ತ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸೇರುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳಿಗೆ ಲ್ಯೂಕೋಸೈಟ್ಸ್ (LEUCOCYTE) ಎಂಬ ಪರ್ಯಾಯ ಪದವೂ ಇರುವುದರಿಂದ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ (LEUKAEMIA) ಎಂಬ ಹೆಸರು ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದಿದೆ. ಬಿಳೀ ರಕ್ತಕಣಗಳು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ಕೆಂಪು ರಕ್ತಕಣಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ; ರಕ್ತ ಪ್ರವಾಹದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ವ್ಯಕ್ತಿ ತೀವ್ರ ರೀತಿಯ ಅನೀಮಿಯಾ (ರಕ್ತಕೊರೆ ANAEMIA) ದಿಂದ ಬಳಲುವಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಇದೇ ಕಾರಣದಿಂದ ಚಪ್ಪಟಿಕಗಳ ಪ್ರಮಾಣವೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಎಲ್ಲೆಂದರಲ್ಲಿ – ಮೂಗು, ಬಾಯಿ, ಕೀಲುಗಳು – ರಕ್ತ ಸ್ರಾವವುಂಟಾಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲೆದರ ಒಟ್ಟು ಪರಿಣಾಮದಿಂದ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಆರೋಗ್ಯ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಹದಗೆಟ್ಟು ಅಂತಿಮ ವಾಗಿ ಸಾವಿಗೂ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.

## ಕಾರಣ ಮತ್ತು ಗುಣ ಲಕ್ಷಣಗಳು

ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ ಕೆಲಸಾರಿ ಅತ್ಯಂತ ಶೀಘ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವುದಾದರೆ, ಮತ್ತೆ ಕೆಲ ಸಮಯ ನಿಧಾನಗತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಬಿಳಿ ರಕ್ತಕಣ ಸಮೂಹದ ಪ್ರಮುಖ ಘಟಕಗಳಾದ ನ್ಯೂಟ್ರೋಫಿಲ್ಸ್ ಅಥವಾ ಲಿಂಫೋಸೈಟ್‌ಗಳು ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಹೆಚ್ಚುವರಿಯನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸುವುದೂ ಉಂಟು. ಹೀಗೆ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವ ಬಿಳಿರಕ್ತಕಣಗಳು ದೇಹದ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಭಾಗಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ ಇತರೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಂತೆ ಗೆಡ್ಡೆ ಅಥವಾ ವ್ರಣಗಳ ಹಾಗೆ ಪ್ರಕಟವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಮೇಲೆ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ ಕೆಲವು ಗುಣ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಅನುಮಾನವಿದ್ದವರ ರಕ್ತ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಬಿಳಿ ರಕ್ತಕಣಗಳು ವಿಪರೀತ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾವನ್ನು ಮೊಟ್ಟ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಅತ್ಯಂತ ಮುಂದುವರಿದ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಗುಲ್ಮ, ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳು, ಲಿವರ್ ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಊದಿಕೊಂಡಿರುವುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು.

## ರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳು

ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ, ಎಳೆ ವಯಸ್ಸಿನವರನ್ನು ಮತ್ತು ಯುವಕರನ್ನು ಬಾಧಿಸುವ ಕಾಯಿಲೆಯೆಂಬ ಪ್ರತೀತಿ ಇರುವುದಾದರೂ ವಯಸ್ಕರೂ, ಅದರಿಂದ ಹೊರತಾಗುವುದಿಲ್ಲ; ಐವತ್ತು-ಅರವತ್ತು ವಯಸ್ಸಿನ ವರ್ಷದವರೂ ಈ ವ್ಯಾಧಿಯ ಪರಿಧಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವು ವಂಶದವರಲ್ಲಿ ಅದು ಪದೇ ಪದೇ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಆನುವಂಶೀಯ ಪ್ರಭಾವಗಳನ್ನು ತಳ್ಳಿ ಹಾಕುವಂತಿಲ್ಲ. ಎಕ್ಸ್‌ರೇ, ರೇಡಿಯಂ ನಂತಹ ವಿಕಿರಣತೆಯ ಪ್ರಭಾವ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ ಸಂಭವಿಸುವಲ್ಲಿ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತೆನ್ನುವುದೂ ಈಗ ಸಾಬೀತಾಗಿದೆ. ಗರ್ಭಿಣಿಯರಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಕಾರಣದಿಂದ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಿದವರ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ ಬಹಳಷ್ಟು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಆದ ನಿದರ್ಶನಗಳಿವೆ. ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಯಂತ್ರಗಳ ಚಾಲನೆಯಲ್ಲಿ ನಿರತರಾಗಿರುವ ವೈದ್ಯರು, ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯವರು ಸದಾ ಈ ಅಪಾಯದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿರುತ್ತಾರೆ. ಪದೇ ಪದೇ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಅಥವಾ ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೊಳಗಾಗುವವರಲ್ಲಿ ಸಹಾ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ ಉಂಟಾಗುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ. ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಜನಕ ಕೊನ್ರಾಡ್ ರಂಟ್ಜೆನ್‌ನೇ ಈ ವ್ಯಾಧಿಯ ಮೊದಲ ಬಲಿಯಾಗಿದ್ದ. ರೇಡಿಯಂ ಖನಿಜದ ಆದ್ಯ ಸಂಶೋಧಕಿ ಮೇರಿ ಕ್ಯೂರಿ ಸಹಾ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾಕ್ಕೆ ಬಲಿಯಾದ ಮತ್ತೊಬ್ಬ ಹೆಸರಾಂತ ವ್ಯಕ್ತಿ. ರೇಡಿಯಂ, ಸೋಡಿಯಂ, ಕೋಬಾಲ್ಟ್‌ನಂತಹ ವಿಕಿರಣ ಪಟುತ್ವದ ಖನಿಜಗಳ ಪ್ರಭಾವಕ್ಕೊಳಗಾದವರಲ್ಲೂ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ; ಈ ಅದಿರುಗಳ ಗಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವರಲ್ಲೂ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ ಪ್ರಮಾಣ ಇತರರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಅಷ್ಟೇಕೆ, ಈ ಖನಿಜಗಳು ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವವರಲ್ಲೂ ಇತರ ಕಡೆಯವರಿಗಿಂತ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ ಪ್ರಮಾಣ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ರೇಡಿಯೋ, ಟಿ. ವಿ. ಗಳಂತಹ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡುವ ಹಾಗೂ ದುರಸ್ತಿ ಮಾಡುವ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಸದಾ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕ್ ವಿಕಿರಣತೆ ಇರುತ್ತದೆನ್ನಲಾಗಿದೆ; ಅಂತಹ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರತರಾದವರಲ್ಲೂ ಈ ವ್ಯಾಧಿಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ ಎಂಬುದು ಇತ್ತೀಚಿನ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಪ್ರಬಲ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರಭಾವದ

ಹರಿವು ಇರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ – ಹೈಟೆನ್ಷನ್ ವಿದ್ಯುತ್ ತಂತಿಗಳು ಹಾದು ಹೋಗುವ - ವಾಸಿಸುವವರಲ್ಲೂ ಇದರ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವುದು ಇತ್ತೀಚಿನ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಗಮನ ಸೆಳೆಯುತ್ತಿದೆ. ಕಳೆದ ಮಹಾಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಪರಮಾಣು ಬಾಂಬುಗಳ ಸ್ಫೋಟವಾದ ಹಿರೋಷಿಮಾ, ನಾಗಾಸಾಕಿ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಅಳಿದುಳಿದವರು ಮತ್ತು ಇತ್ತೀಚಿನ ಚೆರ್ನೋಬೈಲ್ ಅಣುಸ್ಥಾವರದಿಂದ ಸೋರಿದ ಅಣುವಿಕಿರಣತೆಗೊಳಗಾದವರಲ್ಲಿ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ ರೋಗದಿಂದ ನರಳಿದ ನಿದರ್ಶನಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿವೆ. ವೈರಸ್ ಸೋಂಕು ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದೆಂಬ ಶಂಕೆ ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲುಂಟಾಗುತ್ತಿದೆ. ಆದರೆ ಅದು ಒಬ್ಬರಿಂದೊಬ್ಬರಿಗೆ ಹರಡಿದ ನಿದರ್ಶನಗಳಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾಕ್ಕೆ ವೈರಸ್ಸು ಕಾರಣವಾಗಿರುವುದಕ್ಕೆ ಪುರಾವೆಗಳಿವೆ.

## ಲಿಂಫೋಸಿಟಿಕ್ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ

ಬಿಳಿರಕ್ತಕಣಗಳ ಘಟಕಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾದ ಲಿಂಫೋಸೈಟ್‌ಗಳು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ, ಹಾಗೂ ವಿಕೃತಿಯಿಂದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ವ್ಯಾಧಿಗೆ ಲಿಂಫೋಸಿಟಿಕ್ ಅಥವಾ ಲಿಂಫೋ ಬ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ ಎನ್ನಲಾಗುತ್ತದೆ. ಗ್ರಾನುಲೋಸೈಟ್ಸ್ (ಮೈಲೋ ಸೈಟ್ಸ್)ಗಳೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ವ್ಯಾಧಿಗೆ ಮೈಲೋಸಿಟಿಕ್ (ಗ್ರಾನುಲೋಸಿಟಿಕ್) ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಲಿಂಫಾಟಿಕ್ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡರೆ, ಗ್ರಾನುಲೋಸಿಟಿಕ್ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ ವಯಸ್ಕರಲ್ಲಿ ಬಹಳವಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಮಕ್ಕಳನ್ನೇ ಅತಿಯಾಗಿ ಕಾಡುವ ಲಿಂಫಾಟಿಕ್ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ ಹಠಾತ್ತಾಗಿ ಉದ್ಭವವಾಗಿ, ತೀವ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ದಿನ ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗಿ ಬರುತ್ತಿದ್ದ ಮಗು ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದ ಹಾಗೆ ಸುಸ್ತಾಗಿರುವಂತೆ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲವೆ ಹಠಾತ್ ಜ್ವರದಿಂದ ಹಾಸಿಗೆ ಹಿಡಿಯಬಹುದು; ಮೈ ಕೈ ನೋವು, ತಲೆನೋವು, ಮೂಳೆ ಕೀಲುಗಳಲ್ಲಿ ನೋವು ಹಾಗೂ ಊತ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ರಕ್ತಹೀನತೆಯಿಂದ ಬಿಳಿಚಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಎದ್ದು ತಿರುಗಾಡಲು ಅಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದು. ಮೂಗು-ಬಾಯಿಗಳಿಂದ ರಕ್ತ ಸ್ರಾವವಾಗಲಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ. ಮಂಡಿಯ ಕೀಲುಗಳಲ್ಲಿ ರಕ್ತ ಸ್ರಾವವಾಗಿ ಊದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಮುಂದೆ ಗುಲ್ಮ, ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿ, ಲಿವರ್ ಮುಂತಾದವೂ ಊದಿಕೊಂಡಿರುವುದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು.

ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಬಾಹ್ಯ ಲಕ್ಷಣಗಳಿರದಂತಹ ಈ ವ್ಯಾಧಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಇರುವ ಮಾರ್ಗವೆಂದರೆ ರಕ್ತ ಪರೀಕ್ಷೆಯೊಂದೇ. ಲಿಂಫೋಸೈಟ್‌ಗಳು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ – 10 ಸಾವಿರದಿಂದ ಒಂದು ಲಕ್ಷಕ್ಕೂ ಮಿಗಿಲಾಗಿರುತ್ತವಲ್ಲದೇ, ಅಪಕ್ವ ಮತ್ತು ವಿಕೃತ ರೂಪದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಗ್ರಾನುಲೋಸೈಟ್ಸ್ ಮತ್ತು ಚಪ್ಪಟಿಕದ ಮಟ್ಟ ತೀರಾ ಕೆಳಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಇಳಿದಿರುತ್ತದೆ; ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಕಾಯಿಲೆಯ ಅನುಮಾನವಿದ್ದಾಗ ಮೂಳೆಯ ಮಜ್ಜೆಯ ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆ (BONE MARROW BIOPSY) ಮಾಡಿ ಖಚಿತ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಎದೆಯ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಚಕ್ಕೆಮೂಳೆ (STERNUM) ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ಸೂಜಿಯಿಂದ ಕೊರೆದು ಮಜ್ಜೆಯ ಮಾದರಿಯನ್ನು ತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ನುರಿತ ರಕ್ತಕಣ ಪರೀಕ್ಷಾ ವಿಶಾರದರು ಇಂತಹ ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾದ ವಿಧವನ್ನು ಕರಾರುವಾಕ್ಕಾಗಿ ಗುರುತಿಸುತ್ತಾರೆ.

## ಗ್ರಾನುಲೋಸಿಟಿಕ್ (ಮೈಲಾಯಿಡ್; ಮೈಲೋಬ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್) ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯ

ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 30-35 ವಯಸ್ಸಿನ ನಂತರದಲ್ಲಿ ತಲೆದೋರುವ ವ್ಯಾಧಿ. ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ವಿಕಿರಣತೆಯ ಪ್ರಭಾವಕ್ಕೊಳಗಾದವರಲ್ಲಿ (ಎಕ್ಸ್‌ರೇ, ಪರಮಾಣು ವಿಕಿರಣತೆ) ಇದರ ಉಪಟಳ ಜಾಸ್ತಿ. ಕೆಲವು ಕಾಯಿಲೆಗಳ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಾಗಿ ಬಳಸುವ ಕ್ಲೋರೋಮೈಸಿಟಿನ್, ಫೀನೈಲ್ ಬುಟಾಸೋನ್ .(CHLOROMYCETIN, PHENYLBUTA-SONE) ಮುಂತಾದವುಗಳೂ ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ಈ ವ್ಯಾಧಿಯನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸಬಹುದೆಂಬ ಅನುಮಾನಗಳಿವೆ. ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಮೂಳೆ ಮಜ್ಜೆಯಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಬಿಳಿರಕ್ತಕಣಗಳು ಮತ್ತು ಕೆಂಪು ರಕ್ತಕಣ ಹಾಗೂ ಚಪ್ಪಟಿಕಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಇಳಿತ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತವೆ. ರೋಗಿ ಸೋಂಕು ರೋಗಗಳಿಂದ ಒಂದು ಕಡೆಯಿಂದ ಬಳಲಿದರೆ, ರಕ್ತ ಸ್ರಾವದ ಪರಿಣಾಮದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಕಡೆ ಬಳಲುವಂತಾಗುತ್ತದೆ. ರಜಸ್ತಂಭನವಾದ ವಯಸ್ಕ ಮಹಿಳೆಯಲ್ಲಿ ಅಕಾಲಿಕ ಮುಟ್ಟಿನ ರಕ್ತಸ್ರಾವ ಉಂಟಾದಾಗ ಈ ವ್ಯಾಧಿಯುಂಟಾಗಿರುವುದರ ಅನುಮಾನ ಉಂಟಾಗಬೇಕು. ಜ್ವರ, ತಲೆನೋವು, ಮೂಳೆಕೀಲುಗಳ ಬಾಧೆ, ಚರ್ಮದಡಿ ರಕ್ತಸ್ರಾವವಾಗಿ ಗೆಡ್ಡೆ ಕಟ್ಟಿದಂತಾಗುವುದು, ಗುಲ್ಮ ಮತ್ತು ಲಿವರ್‌ಗಳ ಊತ ಉಂಟಾಗುವುದು ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಮುಖ್ಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು. ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಊದಿಕೊಳ್ಳದಿರುವುದು ಈ ವ್ಯಾಧಿಯ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳಲ್ಲೊಂದು.

ಹೀಗೆ ತೀವ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾಗಳೇ ಅಲ್ಲದೇ ''ನಿಡುಗಾಲದ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ'' (CHRONIC LEUKAEMIA) ಎನ್ನುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನೂ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ನಿಧಾನಗತಿಯಲ್ಲಿ ತೂಕ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು, ಹಸಿವಾಗದಿರುವುದು, ಸಣ್ಣ ಪುಟ್ಟ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದರೂ ಆಯಾಸ ಉಂಟಾಗುತ್ತಿದ್ದರೂ ವ್ಯಕ್ತಿ ತೀರಾ ಸಾಮಾನ್ಯವೆಂದು ಕಡೆಗಣಿಸಬಹುದು; ಹತ್ತಿರದ ಸಂಬಂಧಿಕರು ಕೂಡ ಅದನ್ನು ಲಘುವಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು; ಹೊಟ್ಟೆ ಊದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ ವಯಸ್ಕ ಮಹಿಳೆ ಗರ್ಭಿಣಿಯಾಗುತ್ತಿರುವಳೋ ಎಂಬ ಸಂಶಯಕ್ಕೂ ಎಡೆ ಮಾಡಿಕೊಡುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ. ಗುಲ್ಮ ಮತ್ತು ಲಿವರ್‌ಗಳು ಅತಿಯಾಗಿ ಊದಿಕೊಂಡಿರುವುದೇ ಈ ರೀತಿ ಹೊಟ್ಟೆ ಊದಿಕೊಂಡಿರುವುದರ ಕಾರಣ ಬಹುಶಃ ರಕ್ತ ಪರೀಕ್ಷೆಯೊಂದೇ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಹಾಯಕ; ಯಾವ ವಿಧದ ಬಿಳಿ ರಕ್ತಕಣಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದರಿಂದ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾದ ಬಗೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

### ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳು

ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾದಂಥ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ತೀರಾ ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳವರೆಗೂ ಗುಣಪಡಿಸ ಲಾರದಂತಹ ವ್ಯಾಧಿಯೆಂದೇ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಒಂದು ಸಾವಿರದ ಒಂಭೈನೂರಾ ನಲವತ್ತೇಳವರೆಗೂ ತೀವ್ರಗತಿಯ ಲಿಂಫಾಟಿಕ್ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾಕ್ಕೆ ತೃಪ್ತಿಕರ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳಿರಲಿಲ್ಲ. ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ರೋಗ ನಿರ್ಣಯವಾದ 4-6 ತಿಂಗಳಲ್ಲೇ ರೋಗಿ ಸಾಯುವುದು ಖಚಿತವಾಗಿತ್ತು. ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಯಶಸ್ವಿ ಮದ್ದಿನ ಪ್ರಯೋಗ 1947ರಲ್ಲಿ ನಡೆಯಿತು; ಅದರಿಂದ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ತಗ್ಗಿಸಬಹು ದಾಗಿತ್ತಲ್ಲದೇ, ಸುಮಾರು 20 ವರ್ಷಗಳವರೆಗೂ ಅದು ಉಲ್ಬಣವಾಗದಂತೆ ತಡೆ

ಹಿಡಿಯುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ನಂತರದ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಹತ್ತಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಅಂತಹ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಾಗಿದೆ. ಅಂತಹ ವಿವಿಧ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಒಂದು ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದ ಶೇಕಡಾ 90 ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾಗಳ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ತಗ್ಗಿಸಬಹುದಲ್ಲದೇ, ಬಹಳ ಕಾಲ ಮತ್ತೆ ಉಲ್ಬಣವಾಗದಂತೆ ತಡೆ ಹಿಡಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಅಂತಹ ಮೊದಲ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಸುಸಜ್ಜಿತ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿ ಮುಂದೆ ಅವು ಉಲ್ಬಣವಾಗದಂತೆ ಅವರ ಮನೆಗಳಲ್ಲೇ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಬಹುದು.

ಬಿಳಿ ರಕ್ತಕಣಗಳ ದುರ್ಬಲತೆಯಿಂದುಂಟಾಗುವ ತೊಡಕುಗಳ ನಿವಾರಣೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ರೀತಿಯ ಜೀವಿರೋಧಕ ಮದ್ದುಗಳ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತಿರಬೇಕು. ರಕ್ತ ಹೀನತೆಯ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳ ನಿವಾರಣೆಗೆ ಆಗಾಗ್ಗೆ ರಕ್ತಪೂರಣೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ರಕ್ತ ಸ್ರಾವದ ಹತೋಟಿಗೆ ಚಪ್ಪಟಿಕಗಳ ರಕ್ತಪೂರಣೆಯೂ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಬಹುದು.

ಈ ತನಕದ ವಿವರಣೆಗಳಿಂದ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ ಒಂದು ತೀವ್ರ ರೀತಿಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಎಂಬ ಅರಿವು ಉಂಟಾಗದಿರಲಾರದು. ಆದರೂ ಇತ್ತೀಚಿಗೆ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಉತ್ತಮ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳು, ಇಮ್ಯುನೋಥೆರಪಿ, ಮೂಳೆ ಮಜ್ಜೆಯ ಕಸಿಗಳಂತಹ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ರೋಗದ ಇಳಿತ ಮತ್ತು ಉಲ್ಬಣವಾಗದಿರುವಿಕೆಯನ್ನು 10-20 ವರ್ಷಗಳವರೆಗೂ ಮುಂದುವರಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿದೆ. ರೋಗಿಯು ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಿಂದ ಮನೆಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿದ ನಂತರವೂ ಜೋಪಾನವಾಗಿ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಗಬೇಕು. ಆದಷ್ಟೂ ರೋಗಾಣುಗಳಿಂದ ಮುಕ್ತವಾದ ವಾತಾವರಣವಿರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಆಗಾಗ್ಗೆ ರಕ್ತ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರಬೇಕು. ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸುಸ್ತು, ಜ್ವರ, ರಕ್ತಸ್ರಾವದಂತಹ ಮೊದಲ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಾಗ ಅವನ್ನು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸದೇ ಕೂಡಲೇ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೊಳಪಡಿಸಬೇಕು. ಮನೆಯಲ್ಲಿ ತಂದೆ ತಾಯಿ ಒಡಹುಟ್ಟಿದವರು, ಹಾಗೂ ಬಂಧುವರ್ಗದವರು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಂಡು ಅವನು ಧೃತಿಗೆಡದಂತೆ ಸಹಾನುಭೂತಿಯಿಂದ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

## ಮುನ್ನೋಟ

ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ ಹಲವಾರು ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಉದ್ಭವವಾಗುತ್ತದೆಂದು ಊಹಿಸಬಹುದಾದರೂ, ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಖಚಿತವಾದ ಅಂಶದ ಪ್ರಚೋದನೆಯಿಂದ ಅದು ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತದೆಂದು ಈ ತನಕ ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಲ್ಲ. ಹಾಗಾಗಿ ಬಹುಪಾಲು ಪ್ರಕರಣವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ವಿಧಾನಗಳು ಇನ್ನೂ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲವೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. ಆದರೂ ಜರುಗುತ್ತಿರುವ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ಮುಂದೊಂದು ದಿನ ಅದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದಾದ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದೆಂಬ ಭರವಸೆ ಇದೆ. ಕಾಯಿಲೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಮತ್ತು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡುವ ಹೊಸ ಹೊಸ ವಿಧಾನಗಳು ಈಗ ಬೆಳಕಿಗೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದು, ಬಹುಪಾಲು ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ ಪೀಡಿತರನ್ನು ಗುಣಪಡಿಸುವ ಹಾಗೂ ಅವರ ಜೀವನ ಸುಖಮಯವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುವ ಆಶಾಭಾವನೆಯನ್ನು ತಾಳಬಹುದಾಗಿದೆ.

# 9. ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ರಕ್ತ ಪರಿಚಲನೆಗಾಗಿ ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಜಾಲವಿರುವುದರ ಪರಿಚಯ ಯಾರಿಗಿಲ್ಲ? ರಕ್ತವು ದೇಹದ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಿಗೆ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸುವಂತೆ, ಅದರ ರಕ್ಷಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲೂ ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತದೆಂಬುದೂ ತಿಳಿದ ವಿಷಯವೇ. ಇಂತಹ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಜರುಗಿಸುವ ಹಾಲ್ರಸ (LYMPH) ಹಾಗೂ ಹಾಲ್ರಸನಾಳಗಳು ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಜಾಲವೊಂದಿರುವುದು ಮಾತ್ರ ಬಹು ಜನರಿಗೆ ತಿಳಿದಂತಿಲ್ಲ.

ಜೀರ್ಣಾಂಗ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳು ಪಚನವಾದನಂತರ ಲಭಿಸುವ ಹಲವು ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳು ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಚಲಿಸಿ ಲಿವರನ್ನು ಸೇರುತ್ತವೆ. ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ''ಮೇದರಸ'' (CHYLE) ಕರುಳಿನ ಭಿತ್ತಿಯಿಂದ ಹೊರಬರುವ ಹಾಲ್ರಸ ನಾಳ (LYMPH-VESSELS) ಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಸಾಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಇಂಥಾ ಚಿಕ್ಕನಾಳಗಳು ಒಂದುಗೂಡುತ್ತಾ ಎದೆ ಗೂಡಿನ ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿ (ಎಡಗಡೆ) ಒಂದು ಚಿಕ್ಕನಾಳ ''ಎದೆ ಗೂಡಿನ ನಾಳ'' (THORACIC DUCT) ಎಂಬ ಹೆಸರು ಪಡೆದು ಮೇಲೇರುತ್ತದೆ. ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಅದು ಎಡಭಾಗದ ಕುತ್ತಿಗೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಸಿರೆ (VEIN ಮಲಿನ ರಕ್ತನಾಳ)ಯೊಂದನ್ನು ಸೇರುತ್ತದೆ. ಹೊಟ್ಟೆಯ ಕಡೆಯಿಂದ ಅದು ಕೊಂಡು ಬರುವ ಮೇದರಸವನ್ನು ಅದರೊಳಗೆ ಸುರಿಸುತ್ತದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ದೇಹದ ಮಾಂಸಖಂಡಗಳು, ಮತ್ತಿತರ ಊತಕಗಳಿಂದ (TISSUES) ರಕ್ತ ಸಂಚಾರದ ನಂತರ ಹೊರ ಸ್ರವಿಸುವ ''ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ'' (PLASMA)ದಂಥ ಹಾಲ್ರಸವನ್ನು ಸಹ ಹಲವು ಹಾಲ್ರಸನಾಳಗಳು ಶೇಖರಿಸಿ ವಿವಿಧೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಿರೆಗಳಿಗೆ ಸೇರಿಸುತ್ತವೆ. ಇಡೀ ದೇಹದಾದ್ಯಂತ ಇವುಗಳ ವ್ಯಾಪಕ ಜಾಲವೇ ಹರಡಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಈ ನಾಳಗಳು ದೇಹದ ಕೆಲವೊಂದು ಆಯಕಟ್ಟಿನ ಜಾಗಗಳಲ್ಲಿರುವ ಗ್ರಂಥಿಗಳೋಪಾದಿಯ 'ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿ' (LYMPH GLANDS) ಗಳಲ್ಲಿ ಅಂತ್ಯವಾಗುತ್ತವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕುತ್ತಿಗೆಯ ಎರಡೂ ಪಾರ್ಶ್ವಗಳು, ಕಂಕುಳು (AXILLA). ಗೆಜ್ಜೆ (INGUINAL REGION ತೊಡೆಸಂಧಿ) ಎದೆಗೂಡಿ ನೊಳಗಡೆ, ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಬುಡ, ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಅಕ್ಕಪಕ್ಕ, ಉದರಕೋಶದ ಕರುಳ್ಪಡುಪರೆ (MESENTARY), ಬೆನ್ನಿನ ಭಿತ್ತಿಯ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಅಕ್ಕಪಕ್ಕಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿರುತ್ತವೆ; ಹಾಲ್ರಸ ನಾಳಗಳ ಮೂಲಕ ಒಂದರೊಡನೊಂದು ಸಂಪರ್ಕ ಪಡೆದಿರುತ್ತವೆ. ಇದೇ ರೀತಿ ಹಾಲ್ರಸ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಗುಂಪುಗಳು ಗಂಟಲಿನಲ್ಲಿರುವ ಟಾನ್ಸಿಲ್ ಗ್ರಂಥಿ, ಅಡಿನಾಯಿಡ್ಸ್ ಮತ್ತಿತರ ಊತಕಗಳಲ್ಲೂ, ಹೊಟ್ಟೆಯೊಳಗಡೆಯ ಕರುಳುಗಳ ಒಳಪರಯಲ್ಲೂ, ಅಪೆಂಡಿಕ್ಸ್, ಎದೆಯುಲ್ಲಿರುವ ಥೈಮಸ್ (THYMUS) ಗ್ರಂಥಿ ಮುಂತಾದ ಅವಯವಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲೆಯಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ಹಾಲ್ರಸ ನಾಳ ಮತ್ತು ಗ್ರಂಥಿಗಳು ದೇಹದ ರಕ್ಷಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಆ ಸಲುವಾಗಿರುವ ಬಿಳಿ ರಕ್ತಕಣಗಳ ಸಮುಚ್ಚಾಯದ ಕೆಲವು ಘಟಕಗಳು

ಇವುಗಳಲ್ಲೇ ತಯಾರಾಗುತ್ತವೆ. ಅದಕ್ಕಿಂತ ಮಿಗಿಲಾಗಿ ದೇಹಕ್ಕೆ ರೋಗಾಣುಗಳ ಸೋಂಕು ತಗುಲಿದಾಗ, ಹಾಲ್ರಸ ನಾಳಗಳು ಅವನ್ನು ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೆ ಸಾಗಿಸಿ ಶೇಖರಿಸಿ, ಅಲ್ಲಿ ನಾಶಪಡಿಸುತ್ತವೆ. ಆದುದರಿಂದಲೇ ಕಾಲು ಅಥವಾ ಕೈಗಳಲ್ಲಿ ಆದ ಗಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಸೋಂಕು ಉಂಟಾದಾಗ ಗೆಜ್ಜೆ ಅಥವಾ ಕಂಕುಳಲ್ಲಿನ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಊದಿಕೊಂಡು (ಹದಗಳಲೆ, LYMPHADENITIS) ನೋವು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ. ಇದೇ ರೀತಿ ವಿವಿಧ ಅಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾದಾಗ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಹಾಲ್ರಸ ನಾಳಗಳ ಮೂಲಕ ಸಂಚರಿಸಿ, ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲೆಯಾಗಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗುವುದು ತೀರಾ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಂಗತಿಯಾಗಿಬಿಟ್ಟಿದೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕಾಯಿಲೆಯ ರೋಗ ನಿರ್ಣಯದಲ್ಲಿ, ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳ ಪರೀಕ್ಷೆ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಗಂಟಲು, ಮೂಗು, ದನಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳಂತಹ ನಿಗೂಢ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾದಾಗ ಬಹಳ ಕಾಲ ಯಾವುದೇ ಬಾಹ್ಯ ಲಕ್ಷಣ ಪ್ರಕಟವಾಗಿರಲಾರವು. ಅಂತಹ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಕುತ್ತಿಗೆಯ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೆ ಗುಳೆಸಾಗಿ ನೆಲೆಯಾಗುವುದುಂಟು. ಆ ರೀತಿಯ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಿದಾಗ ಮೂಲ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪತ್ತೆಯಾಗುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ.

ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ವಿವಿಧ ಅಂಗಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳನ್ನು ತಮ್ಮಲ್ಲಿ ನೆಲೆಯಾಗಿರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆಯೇ ಸ್ವಯಂ ಅವುಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗಬಹುದು. ಅವುಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ ''ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿ ಗಂತಿ'' ಅಥವಾ ಲಿಂಫೋಮಾ (LYMPHOMA) ಎನ್ನಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಪ್ರಮುಖ ವಿಧಗಳಿವೆ. ''ಹಾಡ್ಜಕಿನ್ಸ್ ಲಿಂಫೋಮಾ'' (HODGKINS LYMPHOMA) ಮತ್ತು ಹಾಡ್ಜಕಿನ್ಸ್ ಅಲ್ಲದ – ''ನಾನ್ ಹಾಡ್ಜಕಿನ್ಸ್ ಲಿಂಫೋಮಾ'' (NON HODGKINS LYMPHOMA).

## ಹಾಡ್ಜಕಿನ್ಸ್ ಲಿಂಫೋಮಾ

ಲಂಡನ್‌ನ ಥಾಮಸ್ ಹಾಡ್ಜಕಿನ್ (1789-1866) ಎಂಬ ರೋಗ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ (PATHOLOGIST) ಸುಮಾರು ಒಂದೂವರೆ ಶತಮಾನದ ಹಿಂದೆ ಮೊದಲಬಾರಿಗೆ ಈ ಕಾಯಿಲೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ವಿವರಿಸಿದ. ಆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇದು ಪ್ರಾಣಾಂತಿಕ ವ್ಯಾಧಿಯೆಂದೇ ಹೆಸರಾಗಿತ್ತು. ಅದೀಗ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕಾಯಿಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಗುಣಪಡಿಸಬಹುದಾದ ಕೆಲವೇ ವಿಧಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ.

ಎಳೆಯ ಹಾಗೂ ತರುಣ ಜನಾಂಗದ ಪುರುಷರಲ್ಲೇ ಹಾಡ್ಜಕಿನ್ಸ್ ಲಿಂಫೋಮಾ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೂ ಅದರ ಸಂಭಾವ್ಯತೆ ಮತ್ತು ತೀವ್ರತೆಯಲ್ಲಿ ಬಹಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಇರುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ. ಅಂದರೆ ಅಪರೂಪಕ್ಕೆ ಅದು ಚಿಕ್ಕಮಕ್ಕಳು ಮತ್ತು ವಯೋವೃದ್ಧರಲ್ಲೂ ಕಂಡು ಬಂದ ನಿದರ್ಶನಗಳು ಇವೆ. ಒಂದೆರಡು ವಾರಗಳಿಂದ ಬಿಟ್ಟು ಬಿಟ್ಟು ಬರುತ್ತಿರುವ ಜ್ವರ, ಕೆಲ ಸಾರಿ ವಿಪರೀತದ ಮಟ್ಟಕ್ಕೂ ಏರಲೂಬಹುದು; ಮೊದಲ ನೋಟಕ್ಕೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರಚಲಿತವಿರುವ ಯಾವ ಜ್ವರಕ್ಕೂ ಹೋಲಿಕೆಯಾಗದ ಮಾದರಿ ಎಂಬ ಶಂಕೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುವುದುಂಟು. ವಿವರವಾದ ತಪಾಸಣೆ ನಡೆಸಿದಾಗ ಕತ್ತು, ಕಂಕಳು, ಮತ್ತಿತರ ಕಡೆ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಬಿಡಿ ಬಿಡಿಯಾಗಿ ಊದಿಕೊಂಡಿರುವುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಮುಟ್ಟಿ ಒತ್ತಿದಾಗಲೂ ನೋವಿನ ಅನುಭವ ಉಂಟಾಗಲಾರದಲ್ಲದೇ,

ರಬ್ಬರ್ ಮುಟ್ಟಿದಂತಹ ಅನುಭವವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬರುವಷ್ಟರಲ್ಲಿ ರೋಗ ಬಹಳಷ್ಟು ಮುಂದುವರಿದಿದೆಯೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. ಜತೆಗೆ ವ್ಯಕ್ತಿ ತೂಕ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಾ ಕೃಶವಾಗುತ್ತಿರುತ್ತಾನೆ. ವಿನಾ ಕಾರಣ ರಾತ್ರಿ ಜ್ವರ ಬಂದು ಬೆವರುವುದು; ರಕ್ತ ಹೀನತೆ, ವಿಪರೀತ ಸುಸ್ತು ಮುಂತಾದ ಬಹುಶಃ ಕ್ಷಯರೋಗದ ಹೋಲಿಕೆ ಇರುವ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಇದ್ದಾಗ ಹಾಡ್ಜಕಿನ್ಸ್ ಲಿಂಫೋಮಾವನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲೇಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಮುಂದುವರಿದ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳ ಊತ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಹಾಲ್ರಸದ ಚಲನೆಗೆ ಅಡ್ಡಿಯುಂಟು ಮಾಡಬಹುದು. ಆದರಿಂದ ಇಡೀ ದೇಹವೆಲ್ಲಾ ಬಾತುಕೊಂಡಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳು ಉಂಟು ಮಾಡುವ ಸ್ಥಳೀಯ ಒತ್ತಡದಿಂದ ಆ ಜಾಗಗಳಲ್ಲಿ ನೋವು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಎದೆಗೂಡಿನೊಳಗಡೆಯ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ವಿಪರೀತ ಊದಿಕೊಂಡರೆ ಉಸಿರಾಟದ ತೊಂದರೆಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತವೆ.

### ಪರೀಕ್ಷಾ ವಿಧಾನಗಳು

ರಕ್ತ ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ರೋಗಿಯಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ತರಹೆಯ ರಕ್ತ ಹೀನತೆ (ಅನೀಮಿಯಾ)ದ ಕುರುಹುಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ; ಜತೆಗೆ ಚಪ್ಪಟಿಕ (PLATELETS)ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಇಳಿದಿರುತ್ತದೆ. ಎದೆಗೂಡಿನ ಸಾದಾ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಪಟದಲ್ಲಿ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ವಿಪರೀತವಾಗಿ ಊದಿಕೊಂಡಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಮೈಮೇಲೆ ಊದಿಕೊಂಡಿರುವ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಯೊಂದನ್ನು ತೆಗೆದು ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಿದಾಗ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಮೂಳೆ ಮಜ್ಜೆಯ ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಯೂ ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಟ್ರಾಸೌಂಡ್, ಸಿ. ಟಿ. ಸ್ಕ್ಯಾನ್‌ನಂತಹ ಸಲಕರಣೆಗಳ ವೀಕ್ಷಣೆಯಿಂದ ಉದರಕೋಶ ಮತ್ತು ಬೆನ್ನಿನ ಭಿತ್ತಿಯ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಊದಿಕೊಂಡಿರುವುದನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಬಹುದು; ಲಿವರ್ ಮತ್ತು ಗುಲ್ಮ ಊದಿರುವುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು.

### ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನ

ಹಾಡ್ಜಕಿನ್ನನ ವ್ಯಾಧಿಯಿಂದ ಊದಿಕೊಂಡಿರುವ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೆ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡುವ ವಿಧಾನಗಳು ಈಗ ಲಭ್ಯವಿದೆ. ಜತೆಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್-ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳೂ ಸಹಾ ದೊರೆಯುತ್ತಿದ್ದು, ಅವುಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಪವಾಡ ಸದೃಶ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತಿವೆ. ಶೇಕಡಾ 90 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ರೋಗಿಗಳನ್ನು ಗುಣಪಡಿಸಬಹುದಾದ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿವೆ. ವ್ಯಾಧಿ, ಕೇವಲ ಒಂದೆರಡು ಗುಂಪಿನ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿದ್ದಾಗ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಸುಲಭವಾಗುವುದಲ್ಲದೇ ಯಶಸ್ಸಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಇತರ ಗ್ರಂಥಿಗಳು, ಲಿವರ್, ಮೂಳೆ ಮುಂತಾದ ಕಡೆ ವಿಸ್ತರಿಸಿದ್ದಾಗ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಅಷ್ಟೊಂದು ಆಶಾದಾಯಕವೆನ್ನುವಂತಿಲ್ಲ.

### ನಾನ್ ಹಾಡ್ಜಕಿನ್ಸ್ ಲಿಂಫೋಮಾ

ಹಾಡ್ಜ್‌ಕಿನ್ಸ್ ಲಿಂಫೋಮಾದಲ್ಲಿ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳ ಊತವೇ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿದ್ದುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿರಬಹುದು. ಅದರ ಇನ್ನೊಂದು ಬಗೆ ಎನ್ನಬಹುದಾದ ವ್ಯಾಧಿಯಲ್ಲಿ ದೇಹದೊಳ

ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಅದರಲ್ಲೂ ಕೆಲವು ಅಂಗಾಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಹರಡಿಕೊಂಡಿರುವ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳ ಊತವೇ ಪ್ರಧಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಹಾಡ್ಜ್‌ಕಿನ್ಸ್ ಲಿಂಫೋಮಾ ಎನ್ನಬಹುದಾದರೂ ಹಲವು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅದು ಬೇರೆಯದೆಂದೇ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಅದನ್ನು ''ಹಾಡ್ಜ್‌ಕಿನ್ಸ್ ಅಲ್ಲದ ಲಿಂಫೋಮಾ'' ಅಥವಾ ''ನಾನ್ ಹಾಡ್ಜಕಿನ್ಸ್ ಲಿಂಫೋಮಾ'' ಎಂದು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ನಾನ್ ಹಾಡ್ಜ್‌ಕಿನ್ಸ್ ತೀರಾ ಅಪರೂಪದ್ದು; ಒಟ್ಟು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಅದರ ಪ್ರಮಾಣ ಶೇಕಡಾ ಎರಡರಷ್ಟು ಎನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಸುಮಾರು 50 ವರ್ಷ ಮೀರಿದ ಪುರುಷ ವರ್ಗದವರಲ್ಲೇ ಇದರ ಸಂಭಾವ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚು. ಇನ್ನೂ ಗುರುತಿಸಲಾಗದ ಕಾರಣಗಳಿಂದ, ಇದು ಹಳ್ಳಿಗಾಡಿನಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವವರಿಗಿಂತ ಪೇಟೆ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿರುವವರಲ್ಲೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತಿದೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉದರಕೋಶದಲ್ಲಿ ನೋವು ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ಸದ್ದುಗದ್ದಲವಿಲ್ಲದೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಗೆಡ್ಡೆ ಒಮ್ಮೆಲೇ ಕೈಗೆಟುಕುವಂತಾದಾಗ ರೋಗಿ ಮತ್ತು ವೈದ್ಯರೆಲ್ಲರ ಗಮನ ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಆಗ ವಿವಿಧ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡರೆ ಅದರ ನಿಜಸ್ಥಿತಿ ಬಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಉದರ ಕೋಶದ ಕರುಳ್ನಡು ಪರೆಯಲ್ಲಿರುವ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಮತ್ತು ಬೆನ್ನಿನ ಭಿತ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಈ ವ್ಯಾಧಿಯ ಊತದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಊದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ಊತ ವಿಪರೀತವಾಗಿ ಕರುಳಿನ ಮೇಲೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಒತ್ತಡ ಉಂಟುಮಾಡುವುದುಂಟು; ಅದರಿಂದ ಆಹಾರದ ಚಲನೆಗೆ ಅಡಚಣೆಯಾಗಿ ''ಕರುಳು ತಡೆ'' (INTESTINAL OBSTRUCTION)ಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗಬಹುದು. ಲಿವರ್, ಗುಲ್ಮ, ಮೇದೋಜೀರಕದಂಥ ಅವಯವಗಳಿಗೂ ಈ ವ್ಯಾಧಿ ಹರಡಿ ಅವೂ ಬಹುಬೇಗ ಹಿರಿದಾಗಿ ಊದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಲಿವರ್‌ನ ಕಾರ್ಯದಕ್ಷತೆ ಕುಂದಿ ಅರಿಶಿನ ಕಾಮಾಲೆಯ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತವೆ. ಮೂತ್ರನಾಳಗಳ ಮೇಲೆ ಒತ್ತಡ ಉಂಟಾಗಿ ಮೂತ್ರ ವಿಸರ್ಜನೆಯಲ್ಲಿ ಅಡಚಣೆಯಾಗುವುದೂ ಉಂಟು. ಅದೇ ರೀತಿ ಬೆನ್ನಿನ ನಾಳದಲ್ಲಿರುವ ಮಿದುಳು ಬಳ್ಳಿಯ ಮೇಲೆ ಒತ್ತಡ ಉಂಟಾಗಿ ಪಾರ್ಶ್ವವಾಯುವಿನ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗಲೂಬಹುದು.

ಅಸಲಿ ಹಾಡ್ಜಕಿನ್ಸ್ ಲಿಂಫೋಮಾದಂತೆ ಇದರ ಕೆಲವು ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಕತ್ತು, ಕಂಕುಳು, ಗೆಜ್ಜೆ ಮುಂತಾದ ಕಡೆಯ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಊದಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಟಾನ್ಸಿಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಹಾಲ್ರಸ ಕೋಶಿಕೆಗಳಿರುವುದರಿಂದ ಅದೂ ಸಹಾ ಊದಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಮಂದಗತಿಯ ಜ್ವರ ವಿವಿಧ ಮೂಳೆಗಳಲ್ಲಿ ನೋವು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಈ ಕಾಯಿಲೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳಾಗಿರಬಹುದು.

## ಪರೀಕ್ಷಾ ವಿಧಾನಗಳು

ಊದಿಕೊಂಡ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿ ಅಥವಾ ಇನ್ನಾವುದೇ ಅವಯವದ ತುಣುಕನ್ನು ತೆಗೆದು ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಖಚಿತರೋಗ ನಿರ್ಣಯ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ; ಅದು ಹರಡಿರಬಹುದಾದ ಜಾಗಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಲು ಹಲವು ವಿವಿಧ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ರಕ್ತ ಮತ್ತು ಮೂಳೆಯ ಮಜ್ಜೆಗಳ ಪರೀಕ್ಷೆ ಈ ವ್ಯಾಧಿಯ ಬಗೆಗೆ ಸುಳುಹು ನೀಡಬಹುದು. ಸಾದಾ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಪಟಗಳಿಂದ ಎದೆಗೂಡು, ಉದರಕೋಶ, ಮೂಳೆ ಮುಂತಾದ ಕಡೆ ಹರಡಿರುವ ಬಗೆಗೆ ಪರೋಕ್ಷ ಮಾಹಿತಿಗಳು ದೊರೆಯಬಹುದು.

ಅಂತರ್‌ದರ್ಶಕ ದುರ್ಬೀನು, ಅಲ್ಟ್ರಾಸೌಂಡ್, ಸಿ. ಟಿ. ಸ್ಕ್ಯಾನ್, ರೇಡಿಯೋ ವಿಕಿರಣ ಸ್ಕ್ಯಾನಿಂಗ್ ಮುಂತಾದ ಸಲಕರಣೆಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಗೆಡ್ಡೆಗಳು ಇರುವ ತಾಣ, ಅವುಗಳ ಗಾತ್ರ ಮುಂತಾದ ರೂಪು ರೇಷೆಗಳ ಬಗೆಗೆ ಉಪಯುಕ್ತ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

## ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳು

ನಾನ್‌ಹಾಡ್ಜ್‌ಕಿನ್ಸ್ ಲಿಂಫೋಮಾದ ಯಶಸ್ವೀ ಚಿಕಿತ್ಸೆ, ಅದು ತಲುಪಿರುವ ಹಂತವನ್ನವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. 1940ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಹಲವು ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕಾಯಿಲೆಗಳಿಗೆ ನೈಟ್ರೋಜೆನ್ ಮಸ್ಟರ್ಡ್ (NITROGEN MUSTARD) ಎಂಬ ವಿಷಕರ ಮದ್ದಿನ ಪ್ರಯೋಗವಾದನಂತರ ಹಲವು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳು ಬಂದಿವೆಯಷ್ಟೆ. ನೈಟ್ರೋಜೆನ್ ಮಸ್ಟರ್ಡ್ ಮೊದಲು ಬಳಕೆಯಾದ ವ್ಯಾಧಿಗಳಲ್ಲಿ ನಾನ್ ಹಾಡ್ಜ್‌ಕಿನ್ಸ್ ಲಿಂಫೋಮಾ ಕೂಡಾ ಒಂದು. ಈಗ ಹಲವು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳು ಈ ವ್ಯಾಧಿಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತಿವೆ. ಜತೆಗೆ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ವಿಕಿರಣತೆಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಶೇಕಡಾ 90 ಕ್ಕಿಂತಲೂ ರೋಗಿಗಳನ್ನು ಗುಣಪಡಿಸಿದ ವರದಿಗಳಿವೆ.

ಈ ಎರಡೂ ವ್ಯಾಧಿಗಳಲ್ಲಿ ವಿಕಿರಣತೆ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಹಲವು ಅಡ್ಡಪರಿಣಾಮಗಳಾಗುವುದು ತೀರಾ ಸಹಜ. ಅವುಗಳ ಪರಿಹಾರಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಮೊದಲಿನಿಂದಲೂ ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಹಾಡ್ಜ್‌ಕಿನ್ಸ್ ವ್ಯಾಧಿಗಳು ಈ ತೆರನ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳಿಂದ ಹಿಮ್ಮೆಟ್ಟಬಹುದಾದರೂ ಕೆಲ ಕಾಲಾನಂತರ ಅವು ಮರುಕಳಿಸುವ, ಇಲ್ಲವೇ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ (ರಕ್ತದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್)ಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಆದುದರಿಂದ ಈ ರೋಗಿಗಳನ್ನು ಆಗಾಗ್ಗೆ ವಿವರವಾದ ತಪಾಸಣೆಗೊಳಪಡಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

# 10. ಚರ್ಮದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ಚರ್ಮ, ನಮ್ಮ ದೇಹವನ್ನೆಲ್ಲಾ ಆವರಿಸಿಕೊಂಡ ಅತ್ಯಂತ ವಿಶಾಲ ಹರವಿನ ಹಾಗೂ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಅವಯವವೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. ದೇಹದ ಹೊರಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಚರ್ಮ ಸದಾ ಪರಿಸರದ ಶೀತೋಷ್ಣ, ತಿಕ್ಕಾಟ, ಗಾಯ, ರೋಗಾಣು ಸೋಂಕು, ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳು ಸಂಪರ್ಕಗಳಿಗೆ ತನ್ನನ್ನು ಒಡ್ಡಿಕೊಂಡಿರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರಿಂದ ಚರ್ಮದ ಪದರಗಳಲ್ಲಿ ಪದೇ ಪದೇ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾಗುತ್ತಿರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ; ಹಾಗಾಗಿ ಚರ್ಮದ ಜೀವಕೋಶಗಳು ವಿಭಜನೆಗಳಾಗುತ್ತಾ ವಿವಿಧ ಪರಿವರ್ತನೆಗಳಾಗುವುದು ಸರ್ವೇ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಂಗತಿಯಾಗಿ ಬಿಡುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಪರಿವರ್ತನೆಯೇ ಚರ್ಮದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್. ಅದು ಪ್ರಚಲಿತವಿರುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಮುಖ್ಯವಾದುದೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. ಆದರೂ, ಅತಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಗುಣಪಡಿಸಬಹುದಾಗಿರುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಅದೊಂದಾಗಿರುವುದು ಆಶಾದಾಯಕ.

ಯಾವುದೇ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವಕ್ಕೆ ಕೆರಳಿಕೆ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವೆಂಬುದನ್ನು ಮೊದಲೇ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆಯಷ್ಟೆ. ಸದಾ ಹೊರಗಡೆ ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಮೈ ಒಡ್ಡಿಕೊಂಡಿರುವ ಚರ್ಮಕ್ಕೆ ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕೆರಳಿಕೆ ಆಗುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ಕೆರಳಿಕೆ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಜರುಗುವ ಜೀವಕೋಶಗಳ ವಿಭಜನಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುವುದಕ್ಕೆ ನಾಂದಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಮೊದಲ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಆ ಭಾಗದ ಚರ್ಮ ಜಡ್ಡುಗಟ್ಟಿದಂತಾಗಿ ದಪ್ಪಗಾಗುತ್ತದೆ. (KERATOSIS). ಇಂತಹ ಬದಲಾವಣೆ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಮಿಕ್ಕೆಲ್ಲಾ ಭಾಗಗಳಿಗಿಂತ ಹೊರಚಾಚಿಕೊಂಡಂತಿರುವ ಮುಖ ಮತ್ತು ಕೈಗಳ ಚರ್ಮದಲ್ಲಾಗುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ಬಹಳ ಕಾಲದಿಂದ ಬಿಸಿಲಿನ ತಾಪಕ್ಕೆ ಮೈಯೊಡ್ಡಿಕೊಂಡಿದ್ದ ವಯಸ್ಕರ ಚರ್ಮದಲ್ಲಿ ಹಾಗಾಗುವುದುಂಟು. ಡಾಂಬರು ಎಣ್ಣೆ (COAL TAR), ಗೌರೀ ಪಾಷಾಣ (ARSENIC) ಇರುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು, ಬೆಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಪಾದರಸದ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು, ಎಕ್ಸ್‌ರೇ, ರೇಡಿಯಂ ವಿಕಿರಣತೆಗಳೂ ಇಂತಹುದೇ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಆದುದರಿಂದ ಬಿಸಿಲಿನ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ರೈತರು, ನಾವಿಕರು, ಕೆಲವು ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವರಲ್ಲಿ ಚರ್ಮದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಬಿಸಿಲಿನ ತಾಪ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾದ ಕ್ವೀನ್ಸ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ ಪ್ರಾಂತದಲ್ಲಿನ ಬಿಳಿಯರಲ್ಲಿ ಚರ್ಮದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದನ್ನು ಈ ಮೊದಲೇ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಲಾಗಿದೆ. ಬಿಸಿಲಿನ ತಾಪದಿಂದುಂಟಾಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಗೆ ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡುವ ಮೆಲನಿನ್ ಬಣ್ಣ ವಸ್ತು ಬಿಳಿಯರ ಚರ್ಮದಲ್ಲಿರದಿರುವುದು, ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಉಗಮಕ್ಕೆ ಇಂಬುಕೊಡುತ್ತದೆ. ಬಿಸಿಲಿನ ತಾಪಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಮೈಯೊಡ್ಡಿರುವವರ ಮುಖದಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವವಾಗುವ ರೋಡೆಂಟ್ ವ್ರಣ (RODENT ULCER)

ಸಹಾ ಇಂತಹದೇ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಚಳಿಯಿಂದ ದೇಹಕ್ಕೆ ರಕ್ಷಣೆ ದೊರಕಿಸಿ ಕೊಳ್ಳಲು ಹೊಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ತೊಡೆಗಳ ನಡುವೆ ಬಿಸಿ ಇದ್ದಿಲನ್ನು ಕಾಂಗರೀ ಎಂಬ ಅಗ್ಗಿಷ್ಟಿಕೆಯಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವ ಕಾಶ್ಮೀರಿ ಜನರಲ್ಲುಂಟಾಗುವ "ಕಾಂಗರೀ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್" ಬೆಂಕಿಯ ಶಾಖದಿಂದುಂಟಾ ಗುವ ಕೆರಳಿಕೆ ಯಿಂದುಂಟಾಗುತ್ತದೆಂಬುದನ್ನು ಈ ಮೊದಲೇ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಈಗ್ಗೆ ಮೂರು ಶತಮಾನಗಳ ಹಿಂದೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಮನೆಗಳ ಚಿಮಣಿ ಗುಡಿಸುವ ಕಾರ್ಮಿಕರ ವೃಷಣ ಚೀಲದಲ್ಲೂ ಆಗುತ್ತಿದ್ದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಸಹಾ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಚರ್ಮದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್. ಬಹಳ ಕಾಲದಿಂದ ವಾಸಿಯಾಗದ ಸುಟ್ಟ ಗಾಯ, ಕಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಸಮಯ ವಾಸಿಯಾಗದ ವ್ಯಾರಿಕೋಸ್ ಹುಣ್ಣುಗಳ ಗಾಯ, ಹಾವುಕಚ್ಚಿದ ಗಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುವುದೂ ಸಹ ಚರ್ಮಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್.



ರೋಡೆಂಡ್ ವ್ರಣ

ಕಪ್ಪು ವರ್ಣದವರ ಚರ್ಮದಲ್ಲಿರುವ ಮೆಲನಿನ್ ಬಣ್ಣ ವಸ್ತು ಅವರಲ್ಲಿ ಚರ್ಮದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗದಂತೆ ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡುತ್ತದೆ. ಈ ಬಣ್ಣ ವಸ್ತು ಕೆಲಕಡೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಶೇಖರಣೆಯಾಗಿ "ಮಚ್ಚೆ" (MOLES) ಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಬಹುಶಃ ಮೈಮೇಲೆ ಮಚ್ಚೆಗಳಿಲ್ಲದವರೇ ಇಲ್ಲವೆನ್ನ ಬಹುದು. ಅವುಗಳನ್ನು ಸೌಂದರ್ಯವರ್ಧಕಗಳೆಂದೂ ಅದೃಷ್ಟಕಾರಕಗಳೆಂದೂ ಪರಿಗಣಿಸುವವರೂ ಇದ್ದಾರೆ; ಬಹುಪಾಲು ಮಚ್ಚೆಗಳಿಂದ ಯಾವ ತೊಂದರೆಗಳಾಗುವುದಿಲ್ಲವಾದರೂ ಕೆಲವು ಮಚ್ಚೆಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುವುದುಂಟು. ಬಹಳ ದಿನಗಳಿಂದಿರುವ ಮಚ್ಚೆಯಲ್ಲಿ ಹಠಾತ್ತಾಗಿ ತುರಿಕೆಯುಂಟಾಗುವುದು, ಬಣ್ಣ ಬದಲಾಗಲಾರಂಭಿಸುವುದು, ಗಾತ್ರ ಹಿರಿದಾಗುವುದು, ನೋವು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತಹ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಆಗುತ್ತಿದ್ದರೆ ಅದರಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತಿದೆಯೆಂದು ಭಾವಿಸಬೇಕು. "ಕರ್ವಣ್ಣೋಡಿ ಗಂತಿ" (MALIGNANT MELANOMA) ಎನ್ನಲಾಗುವ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಅತ್ಯುಗ್ರ ರೀತಿಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅತ್ಯಂತ ಶೀಘ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿರದ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೆ

ಹರಡುವುದಲ್ಲದೇ, ಲಿವರ್, ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳಂತಹ ದೂರದ ಅವಯವಗಳಿಗೂ ಗುಳೆ ಸಾಗುತ್ತವೆ. ಕೂದಲು ಬೆಳೆದಿರುವ ಮಚ್ಚೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಚರ್ಮದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ನಾನಾ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಚರ್ಮದ ಹೊರ ಮೈಯಿಂದ ಸ್ವಲ್ಪ ಉಬ್ಬಿದ ಬಿಳುಪಿನ ಗೆಡ್ಡೆಯಂತೆ ಆರಂಭವಾಗಬಹುದು. ಅದರಲ್ಲೇ ಮುಂದೆ ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದ ರಕ್ತಸ್ರಾವವಾಗಿ ಹೆಕ್ಕಳೆ (CRUST) ಗಟ್ಟಬಹುದು; ಇಲ್ಲವೇ ಮೀನಿನ ಚರ್ಮದಂತೆ ಒರಟಾದ ಹಾಲೆಯಾಗಿ ಮಾರ್ಪಾಡಾಗಬಹುದು. ಇಂಥಾ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪೂರ್ವ ಹಂತ (PRE CANCER STAGE) ಎನ್ನಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕೆರಳಿಕೆಯ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಕಡಿದು ಹಾಕಿದರೆ, ಅದು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ.



ಕರ್ಣೇಣ್ಣೇಡಿ ಗಂತಿ

## ರೋಗ ನಿರ್ಣಯ

ಚರ್ಮದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಅನುಮಾನವಿರುವ ಜಾಗವನ್ನು ಹೊರಭಾಗವನ್ನು ಹೆರೆದು ತೆಗೆದು (SCRAPPING) ಇಲ್ಲವೇ ಅಂತಹ ಭಾಗದ ತುಣುಕೊಂದನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆದು ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಿ ರೋಗ ನಿರ್ಣಯ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

## ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳು

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆ ಅಥವಾ ವ್ರಣವಿರುವ ಜಾಗವನ್ನು ವಿಶಾಲ ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಗೊಳಪಡಿಸಿ ತೆಗೆಯುವುದರಿಂದ ಚರ್ಮದ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ನಿಭಾಯಿಸಬಹುದು. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹರಡಿಕೊಂಡಿರುವ ಕೊನೆಯ ಅಂಚಿನಿಂದ 4-5 ಸೆಂ. ಮೀ. ಸುತ್ತಲ ಸಹಜ ಚರ್ಮವನ್ನೇ ಅಲ್ಲದೆ, ಕೆಲಸಾರಿ ಬಹಳ ಆಳವಾಗಿಯೂ ಅಂಗಾಂಶಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆ ತೆರಪಾದ ಜಾಗವನ್ನು ದೇಹದ ಇನ್ನೊಂದು ಭಾಗದಿಂದ ಚರ್ಮವನ್ನು ತೆಗೆದು ಕಸಿ

ಮಾಡಬಹುದು (SKIN GRAFTING), ಇಲ್ಲವೆ ವಿಕಾರವಾಗಿದ್ದರೆ ಸುರೂಪಿಕ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ (PLASTIC SURGERY) ಆದಷ್ಟು ಸಹಜ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ತರಬಹುದು. ಬಹಳ ಮುಂದುವರಿದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಕರ್ವೆಣ್ಣೇಡಿ ಗಂತಿ ಇರುವ ಕೈ ಅಥವಾ ಕಾಲಿನ ಅಂಗ ವಿಚ್ಛೇದನ (AMPUTATION) ಮಾಡಬೇಕಾಗಬಹುದು. ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಕೆಲವು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳ ಬಳಕೆ, ಕರ್ವೆಣ್ಣೇಡಿ ಗಂತಿಯಂತಹ ಅತ್ಯುಗ್ರ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ವಾಸಿಮಾಡುವ ಭರವಸೆ ನೀಡುತ್ತಿವೆ. ಬಹುಪಾಲು ಚರ್ಮದ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳು ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೂ ಒಳ್ಳೆಯ ಫಲಿತಾಂಶ ನೀಡುತ್ತಿವೆ.

# 11. ಮೂಳೆಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

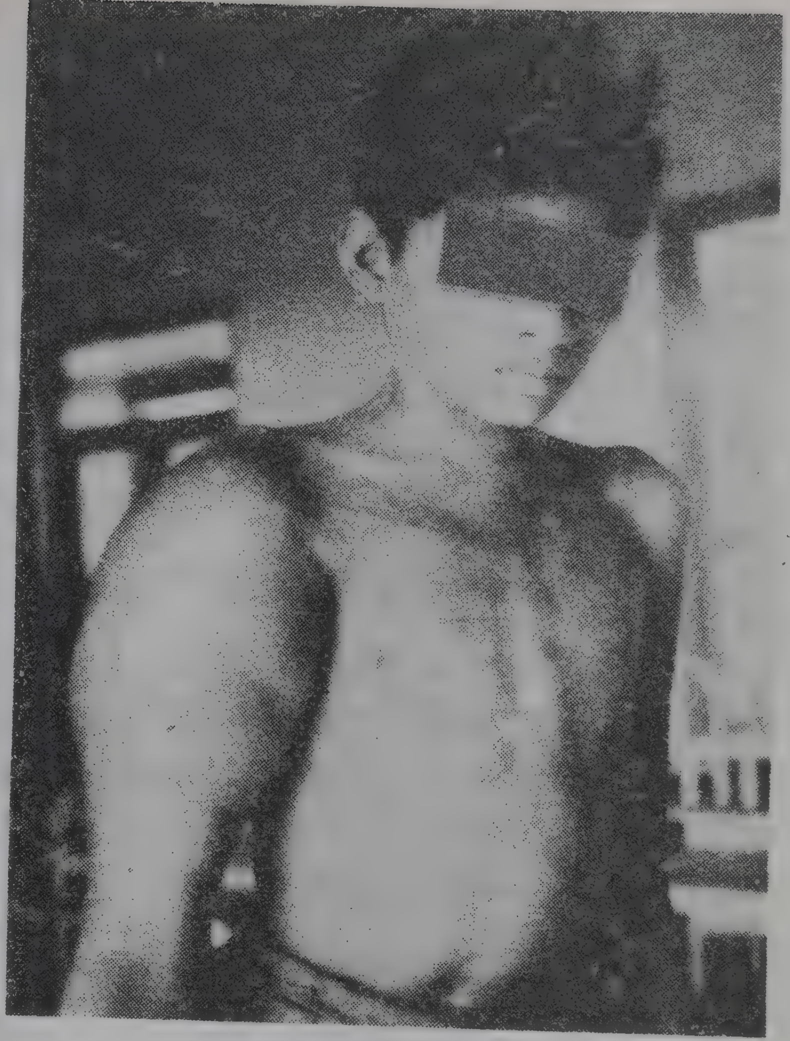
ನಮ್ಮ ಅಸ್ಥಿಪಂಜರ ಗಡುಸಾದ ಮೂಳೆಗಳಿಂದ ತಯಾರಾಗಿದೆ. ಅದರ ಸುತ್ತ ಮಾಂಸಖಂಡಗಳು ಮತ್ತಿತರ ಅಂಗಾಂಶಗಳು ಹೆಣೆದುಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ; ಅದರಿಂದ ನಮ್ಮ ಶರೀರಕ್ಕೆ ಒಂದು ಆಕಾರ ಮತ್ತು ನಿಲುವು ಬರುತ್ತದೆ. ಅದು ನಮ್ಮ ಭಾರವನ್ನು ಹೊರುವುದಲ್ಲದೆ, ದೇಹದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳ ಚಲನೆಗೆ ಸಹಕರಿಸುತ್ತದೆ. ಜತೆಗೆ ದೇಹದೊಳಗಿರುವ ಅವಯವಗಳ ರಕ್ಷಾಕವಚವೂ ಆಗಿದೆ. ಮೂಳೆಗಳ ಹೊರಭಾಗ ಗಡುಸಾಗಿರುತ್ತದೆ; ಒಳಭಾಗವು ಟೊಳ್ಳಾಗಿದ್ದು, ಮಜ್ಜೆ (BONE MARROW) ಯಿಂದ ತುಂಬಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಮಜ್ಜೆಯೇ ರಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ ರಕ್ತ ಕಣಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಕಾರ್ಖಾನೆ. ಮೂಳೆಯ ಹೊರಭಾಗವನ್ನು ಪರ್ಯಸ್ಥಿ (PERIOSTEUM) ಎಂಬ ಸುತ್ತಪರೆ ಆವರಿಸಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಪರೆಯಿಂದಲೇ ಮೂಳೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅವಶ್ಯಕವಾದ ಜೀವಕೋಶಗಳು ತಯಾರಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಪರೆಯನಂತರ ಇರುವ ರಗಟೆ (CORTEX) ಗಡುಸಾಗಿದ್ದು ಅಸ್ಥಿಪಂಜರಕ್ಕೆ ಬಲವನ್ನೊದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಮೂಳೆಗಳ ಕೆಲವು ವಲಯಗಳು ಮೆದುವಾದ ''ಮೆಲ್ಲೆಲುಬು'' (CARTILAGE) ನಿಂದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಯಾವುದೇ ಅಂಗಾಂಶಗಳಿಂದ ಮೂಳೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವಿಸಬಹುದು.

ಮೂಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವವಾಗುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳನ್ನು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಎರಡು ವಿಧಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಪರ್ಯಸ್ಥಿಯ ಸುತ್ತಪರೆಯಿಂದ ಉದ್ಭವಿಸುವವನ್ನು ಕಾರ್ಸಿನೋಮ (CARCINOMA) ಎನ್ನಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮೂಳೆಯ ಅಂಗಾಂಶಗಳನ್ನು ಒಂದುಗೂಡಿಸುವ ಊತಕಗಳಿಂದ (CONNECTIVE TISSUE-CORTEX)ಗಳ ಮೂಲದಿಂದ ಉದ್ಭವವಾಗುವವನ್ನು ಸಾರ್ಕೋಮಾ ಅಥವಾ ಮಾಂಸಗಂತಿ (SARCOMA) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬಹುಪಾಲು ಮೂಳೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳು ಎರಡನೆಯ ಗುಂಪಿನ ಸಾರ್ಕೋಮಾಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಎರಡು ಮೂಲಗಳಿಂದಲೇ ಅಲ್ಲದೆ ಮೂಳೆಯ ಮಜ್ಜೆ ಮತ್ತು ಹಾಲ್ರಸಕೋಶಿಕೆಗಳಿಂದಲೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳುಂಟಾಗಬಹುದು.

ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಮೂಳೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದವು ಕೇವಲ ಶೇಕಡಾ ಒಂದರಷ್ಟು ಎಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಬಹುಪಾಲು ಎಳೆಯಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವುದು ದುಃಖಕರ ಸಂಗತಿ. ಸುಮಾರು 10-20ರ ವಯೋಮಾನದ ಎಳೆಯರಲ್ಲೇ ಅವುಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವಂತಿದೆ.

ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಮೂಳೆಯ ಒಂದು ಸೀಮಿತ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಸದಾ ಬಾಧೆಯಾದಂತಾಗುವುದು ಮೊದಲ ಚಿಹ್ನೆ. ತನಗರಿವಿಲ್ಲದೆಯೇ ಏಟು ತಗಲಿರಬಹುದೆಂಬ ಭಾವನೆಯಿಂದಾಗಿ ವ್ಯಕ್ತಿ, ಅದನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯ ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸಲೂಬಹುದು. ಮುಂದೆ ವಿಶ್ರಾಂತಿ

ಪಡೆಯುತ್ತಿರುವ ರಾತ್ರಿ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನೋವು ವಿಪರೀತವಾದಾಗ ವ್ಯಕ್ತಿ ಅದರತ್ತ ಗಮನ ಹರಿಸಲೇಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ದೇಹದ ಯಾವುದೇ ಮೂಳೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉಂಟಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಆದರೂ ತೊಡೆ ಮತ್ತು ಮುಂಗಾಲಿನ ಎಲುಬುಗಳು, ತೋಳು, ಪಕ್ಕೆಲುಬು, ವಸ್ತಿ ಕುಹರಗಳ ಮೂಳೆಗಳಲ್ಲೇ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಕರಣಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಉದ್ಭವವಾಗುವ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಊತ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಲ್ಲದೇ, ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದ ಜ್ವರವಿರುತ್ತದೆ. ಎಳೆಯ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ರೋಗಾಣು ಸೋಂಕಿನ ಎಲುಮಜ್ಜೆಯುರಿತ (OSTEOMYLITIS)ದಲ್ಲೂ ಇಂತಹವೇ ಲಕ್ಷಣಗಳಿರುವುದರಿಂದ, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿರುವುದನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವಲ್ಲಿ ಕೆಲಸಾರಿ ಗೊಂದಲ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಉಂಟಾಗಬಹುದು.



ತೋಳಿನ ಎಲಬುಜನಿಕ ಕಾರ್ಸಿನೋಮ

ಮೂಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವಲ್ಲಿ ಅಸ್ಥಿರೋಗ ಪರಿಣಿತರೇ ಅಲ್ಲದೇ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ತಜ್ಞರ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನೂ ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾದಾ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಪಟಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಿಂದಾಗಿರುವ ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತವೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ದೇಹದ ಇತರ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಹರಡಿರುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಅಸ್ಥಿಪಂಜರದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳ ಹಾಗೂ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಪಟಗಳನ್ನೂ ತೆಗೆಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ರೇಡಿಯೋ ವಿಕಿರಣ ಪಟುತ್ವ (RADIOACTIVE)ವಿರುವ ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ರಕ್ತಕ್ಕೆ ನೀಡಿ ನಂತರ ಅಸ್ಥಿಪಂಜರದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳನ್ನು ವಿಶೇಷ ತರಹೆಯ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಫೋಟೋಯಂತ್ರದ ಮೂಲಕ ಸ್ಕ್ಯಾನಿಂಗ್ (SCANNING) ಮಾಡುವುದರಿಂದ, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗುಳೆ ಸಾಗಿ ನೆಲೆಸಿರುವ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಅಂಗಾಂಶಗಳ ಬಿರುಸಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು (SCINTIGRAM). ಅಂತಹ ಹೆಚ್ಚಿನ ಚಟುವಟಿಕೆ ಇರುವಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಇದೆಯೆಂದರ್ಥ. ಮೂಳೆ ಊದಿಕೊಂಡಿರುವ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಚೇಣವೊಂದನ್ನು ತೂರಿಸಿ ಹೊರತೆಗೆದ ತುಣುಕನ್ನು ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಿದಾಗ (PUNCH BIOPSY) ವ್ಯಾಧಿಯ ಮೂಲ ರಹಸ್ಯ ಬಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

## ಮೂಳೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ವಿಧಗಳು

### ಎಲುಬುಜನಿಕ ಸಾರ್ಕೋಮಾ (OSTEOGENIC SARCOMA)

ಸುಮಾರು 7 ರಿಂದ 15-20ರ ಎಳೆಯರಲ್ಲೇ ಈ ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಪದೇ ಪದೇ ಏಟು ತಗುಲಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಇದರ ಉಪಟಳ ಜಾಸ್ತಿ. ಮುಂಗೈ ಮತ್ತು ಕಾಲಿನ ಮಂಡಿಯ ಮೂಳೆಗಳಲ್ಲೇ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಸ್ಥಳೀಯ ಊತ ಮತ್ತು ಜ್ವರದಂತಹ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಎಲುಮಜ್ಜೆಯುರಿತದಿಂದ ಇದನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಮತ್ತು ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ರೋಗ ನಿರ್ಧಾರವನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ರೋಗಪೀಡಿತ ಭಾಗವನ್ನು ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ತೆಗೆದು ಹಾಕುವುದು, ಹಾಗೂ ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳು ಪ್ರಚಲಿತವಿವೆ.

### ಇವಿಂಗನ ಸಾರ್ಕೋಮ (EWING'S SARCOMA)

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉದ್ದನೆಯ ಮೂಳೆಗಳ ಮಜ್ಜೆಯಿಂದ ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಸುಮಾರು 5-15 ವರ್ಷದ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲೇ ಇದರ ಸಂಭಾವ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚು ವಿಪರೀತ ಜ್ವರ ಮತ್ತು ಬಾಧೆ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಬಿಟ್ಟು ಬಿಟ್ಟು ಬರುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯದಲ್ಲೇ ರೋಗಿ ಬಡಕಲಾಗುತ್ತಾನೆ. ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ರೋಗವನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಮತ್ತು ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಒಳ್ಳೆಯ ಪರಿಣಾಮಗಳಾಗುತ್ತವೆ.

### ಮೂಳೆ ಬಹು ಮಜ್ಜೆಗಂತಿ (MULTIPE MYELOMA)

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 45-60ರ ನಡುವಿನ ವಯಸ್ಕರಲ್ಲೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಗಂಡಸರಲ್ಲೇ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು. ತಲೆ ಬುರುಡೆ, ಪಕ್ಕೆಲುಬು, ಬೆನ್ನಿನ ಕಶೇರು ಮೂಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ಮಂದಗತಿಯ ನೋವು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಚಳುಕು, ಇಲ್ಲವೇ ಕೀಲುವಾತ ನೋವು ಅದಾಗಿರಬಹುದೆಂದು ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯ ನಿರ್ಲಕ್ಷ್ಯ ಕ್ಕೊಳಗಾಗಬಹುದು. ಈ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗುಲ್ಮ ಮತ್ತು ಲಿವರ್‌ಗಳಿಗೆ ಗುಳೆಸಾಗಿ ನೆಲಸುತ್ತವೆ. ಮೂಳೆಗಳ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಪಟಗಳಲ್ಲಿ ಇದರ ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯಿಂದ ಗುರುತಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ ವಿಸರ್ಜನೆಯಾಗುವ ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ಪ್ರೋಟೀನನ್ನು – ಬೆನ್ಸ್ ಜೋನ್ಸ ಪ್ರೋಟೀನು – (BENCE-JONES PROTEIN) ಗುರುತಿಸು ವುದರಿಂದ ಈ ವ್ಯಾಧಿಯನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ದೇಹದಲ್ಲಿ ವಿಶಾಲವಾಗಿ ಹರಡಿಕೊಂಡಿರಬಹುದಾದ ಈ ವ್ಯಾಧಿಯನ್ನು ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಗುಣಪಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ವಿಕಿರಣತೆ ಮತ್ತು ವಿಕಿರಣ ಘಟುತ್ವದ ರೇಡಿಯೋ ಐಸೋಟೋಪ್‌ಗಳ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳೂ ಸಹಾ ಒಳ್ಳೆಯ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ.

### ಎಲುತವೆ ಗಂತಿ (OSTEOCLASTOMA)

ಸುಮಾರು 15 ರಿಂದ 50 ವರ್ಷದ, ಎರಡೂ ಲಿಂಗದವರಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವಿಸಬಹುದಾದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಇದು. ಮೂಳೆಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 25 ಇದರ

ಸಂಭಾವ್ಯತೆ. ಪಕ್ಕೆಲುಬು, ಉದ್ದನೆಯ ಮೂಳೆಗಳ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಪಟ ಮತ್ತು ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಂದ ಈ ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಸಾಧ್ಯವಾದ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪೀಡಿತ ಮೂಳೆಯನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕುವುದೇ ಸೂಕ್ತ ಚಿಕಿತ್ಸೆ. ಮುಂದುವರಿದ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಸಹಾಯಕಾರಿ.

## ಆನುಷಂಗಿಕ ಮೂಳೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ (SECONDARY BONE CANCER)

ದೇಹದ ವಿವಿಧ ಅವಯವಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉಂಟಾದಾಗ ಅವುಗಳ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಗುಳೆಸಾಗಿ ಮೂಳೆಯೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಇತರ ಅಂಗಾಂಗಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲೆಯಾಗಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗುವುದನ್ನು ಈಗಾಗಲೇ ಕೆಲವು ಕಡೆ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆಯಷ್ಟೆ. ಅವುಗಳಿಗೆ ಆನುಷಂಗಿಕ ಅಥವಾ ಮರುಚಲ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಎನ್ನಬಹುದು. ದೇಹದ ವಿವಿಧ ಮೂಳೆಗಳು ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಶಸ್ತ ತಾಣಗಳಾದಂತಿವೆ. ಮೂಲ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಈ ತರಹೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳೇ ಮೂಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಸ್ತನ, ಶ್ವಾಸಕೋಶ, ಮೂತ್ರಪಿಂಡ, ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್ ಮುಂತಾದೆಡೆಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಮೂಳೆಗಳಿಗೆ ಗುಳೆಸಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತವೆ.

### ಲಕ್ಷಣಗಳು

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಗುಳೆಸಾಗಿ ನೆಲಸಿರುವುದನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಅಷ್ಟೇನೂ ಸುಲಭವಲ್ಲ. ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಅವು ನೆಲಸಿರುವ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಊತ ಅಥವಾ ನೋವು ಸಹ ಇರಲಾರದು. ಎಷ್ಟೋಸಾರಿ ಅವು ನೆಲಸಿದ ಕಡೆ ಅಸ್ಥಿನಾಶವಾಗಿ ಅಸ್ಥಿರತೆಯುಂಟಾಗುವುದರಿಂದ ಮೂಳೆ ಮುರಿತವಾಗುವುದುಂಟು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೂಲ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹರಡಿರುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಲು ದೇಹವನ್ನೆಲ್ಲಾ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಿದಾಗ ಇವುಗಳ ಇರುವಿಕೆ ಪತ್ತೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾದಾ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಪಟಗಳಲ್ಲಿ ಅವು ಗೋಚರವಾಗುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲವೇ ರೇಡಿಯಂ ಪಟುತ್ವ ಐಸೋಟೋಪ್‌ನ ಸಿಂಟಿಗ್ರಾಮ್ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಂದಲೂ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಆನುಷಂಗಿಕ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳು ತಮ್ಮ ಮೂಲ ಕ್ಯಾನ್ಸರಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನೇ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವುದುಂಟು. ಮೂಲ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಸೂಕ್ತ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ದೊರೆತು ಅದರ ಪ್ರಭಾವ ಕಡಿಮೆಯಾದ ಮೇಲೆ ಇವೂ ಹಿಂಜರಿಯುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ.

### ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳು

ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ, ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ವಿಕಿರಣತೆ ಹಾಗೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಬಿಡಿಯಾಗಿ ಇಲ್ಲವೇ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮೂಲಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಪರಿಣಾಮಗಳಾಗಬಹುದು. ಎಲುಬುಜನಕ ಸಾರ್ಕೋಮಾದಂತಹವು ಇತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಹರಡಿದ್ದರೆ, ಮೂಲ ಕ್ಯಾನ್ಸರಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಜರುಗಿಸಿದ ನಂತರ, ಗುಳೆಸಾಗಿರುವ ಜಾಗವನ್ನು ಅಂಗಚ್ಛೇದನ ಮಾಡಿ ತೆಗೆಯಬಹುದು. ಹಾಗೆ ಅಂಗಚ್ಛೇದನವಾದವರಿಗೆ ಕೃತಕ ಕೈ ಕಾಲುಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿ ಮರುವಸತಿ ಮಾಡಬಹುದು. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, ಮೂಳೆಯ ಒಂದು ಸೀಮಿತ

ವಲಯದಲ್ಲಿ ನೆಲೆಯಾಗಿದ್ದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಆ ಭಾಗವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆದು ಉಂಟಾಗಿರುವ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಬೇರೆಕಡೆಯಿಂದ ಮೂಳೆ ಕಸಿ ಮಾಡಿ ಆ ಭಾಗ ಎಂದಿನಂತಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆ ವಿಶಾಲವಾಗಿದ್ದು ಅದನ್ನು ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ತೆಗೆದು ಹಾಕಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಭಾಗಶಃ ತೆಗೆದು ಹಾಕಿ ನಂತರ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ವಿಕಿರಣತೆ ಇಲ್ಲವೇ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲ ನಿಭಾಯಿಸಬಹುದು. ಮೂಳೆಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳ ಯಶಸ್ವಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಭಾವಶಾಲಿ ಮದ್ದುಗಳು ಈಗ ಲಭ್ಯವಿವೆ.

# 12. ಮಿದುಳಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ಮಿದುಳು ನಮ್ಮ ಅಂಗಾಂಗಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ತುಂಬಾ ವಿಶಿಷ್ಟ ಹಾಗೂ ಸಂಕೀರ್ಣ ರೀತಿಯ ಅವಯುವ. ಜಿಲಾಟಿನ್ (GELATIN)ನ ಸಾಂದ್ರತೆ ಮತ್ತು ಮೃದುತ್ವವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಈ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಅವಯುವ ಮೂಳೆಗಳಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿರುವ ತಲೆ ಬುರುಡೆಯೊಳಗೆ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಗಿದೆ. ನಾರಿನಂತೆ ಗಡುಸಾಗಿರುವ ಹೊರಪರೆ (MENINGES) ಅದನ್ನು ಆವರಿಸಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಮಿದುಳಿನ ದ್ರವ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ನರಕಣ ಮತ್ತು ನರದೆಳೆ (NEURONS AND NERVE FIBRES)ಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಅದರ ಮುಂದುವರಿದ ಭಾಗವಾದ ಮಿದುಳುಬಳ್ಳಿ (SPINAL CORD) ಬೆನ್ನಿನಲ್ಲಿರುವ ಬೆನ್ನೆಲುಬುಗಳ ಕೊಳವೆಯೊಳಗಡೆ (VERTEBRAL COLUMN) ತಲೆಬುರುಡೆಯಿಂದ ಕೆಳಗಿಳಿದಿರುತ್ತದೆ. ನಮ್ಮ ಚಲನ, ವಲನ, ಆಹಾರ ಸೇವನೆ, ಮಲ ಮೂತ್ರ ವಿಸರ್ಜನೆ, ನೋವು ನಲಿವುಗಳ ಅರಿವು, ಬುದ್ಧಿವಂತಿಕೆ ಮುಂತಾದ ಸಕಲ ಕಾರ್ಯ ಕಲಾಪಗಳೂ ಮಿದುಳಿನಲ್ಲಿರುವ ನರಕಣ ಮತ್ತು ನರದೆಳೆಗಳಿಂದ ನಿರ್ವಹಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ನಮ್ಮ ಜೀವನವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಕೇಂದ್ರ ಕಛೇರಿಯೇ ಮಿದುಳಿನಲ್ಲಿದೆಯೆಂದರೆ ಅತಿಶಯೋಕ್ತಿಯಲ್ಲ. ಮಿದುಳಿನ ವಿವಿಧ ವಲಯಗಳಿಗೆ ವ್ಯಾಧಿ ತಗುಲಿದಾಗ, ಇಲ್ಲವೆ ಜಖಂ ಆದಾಗ, ಅಲ್ಲಿಂದ ನಿಯಂತ್ರಿತವಾಗಿರುವ ದೇಹದ ಆ ಭಾಗದ ಕಾರ್ಯಕಲಾಪಗಳು ಅಸ್ತವ್ಯಸ್ಥವಾಗುವುದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ಗಡಸಾದ ತಲೆ ಬುರುಡೆಯೊಳಗೆ ಇರುವ ಮಿದುಳು ಮತ್ತು ಅದರ ಸುತ್ತಲ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ರಕ್ತ ಸ್ರಾವ, ಅಥವಾ ಗೆಡ್ಡೆಗಳಂತಹ ''ಸ್ಥಳಾವರಿಸುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ'' (SPACE-OCCUPYING LESION) ಯುಂಟಾದಾಗ ತಲೆ ನೋವು, ವಾಂತಿಗಳು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ವ್ಯಕ್ತವಾಗುತ್ತವೆ. ಜತೆಗೆ ಅಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಉದ್ಭವಿಸಿದ ವಲಯದ ವಿಶಿಷ್ಟ ಕಾರ್ಯಗಳ ವೈಫಲ್ಯತೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತವೆ. ಮಿದುಳಿನ ಯಾವುದೇ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಗೆಡ್ಡೆ ಉದ್ಭವವಾದರೆ, ದೇಹದ ಇತರ ಅವಯುವಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉಂಟಾದಾಗ ಪ್ರಕಟವಾಗುವಂತಹ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ನೋಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಬದಲಿಗೆ ರೋಗ ಉದ್ಭವಿಸಿದ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳಾವರಿಸುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ದೇಹದ ಭಾಗ ಅಥವಾ ಅವಯುವಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಬಹುದು. ಮಿದುಳಿನಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆರಂಭವಾಗಿ ಅದು ಬುರುಡೆಯೊಳಗೆ ಸ್ಥಳಾವರಿಸುವಷ್ಟು ಹಿರಿದಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಬಹಳ ಸಮಯ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆ ತುಂಬಾ ಮುಂದುವರಿದಿರುತ್ತದೆ. ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಪ್ರಕಟವಾದರೂ ಅವು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಿಂದಲೇ ಪ್ರಕಟವಾದವು ಎಂತ ಹೇಳಲು ಬರುವುದಿಲ್ಲ, ಹೀಗಾಗಿ ಮಿದುಳಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವುದು ತುಂಬಾ ಜಟಿಲವಾದ ಸಮಸ್ಯೆಯೇ ಸರಿ.

ಮಿದುಳಿನಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗುವುದು ತುಂಬಾ ವಿರಳವೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಮಿದುಳಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡರೆ, ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು 30-50ರ ವಯೋಮಾನದ ವಯಸ್ಕರಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಮಿದುಳಿನಲ್ಲಿ ಹಾಲ್ರಸ ನಾಳಗಳಿಲ್ಲದಿರುವುದ

ರಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೊರಗಿನ ಅವಯವಗಳಿಗೆ ಗುಳೆಸಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಇತರ ಅವಯವಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ರಕ್ತದ ಹರಿವಿನ ಮೂಲಕ ಮಿದುಳಿನಲ್ಲಿ ನೆಲಸಿ ಆನುಷಂಗಿಕವಾಗಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಹುಟ್ಟು ಹಾಕುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ.

ಮಿದುಳಿನ ಹೊರಪರೆ, ಮಿದುಳಿನ ದ್ರವ್ಯ ಮತ್ತು ನರಗಳ ಪರೆಗಳಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗುತ್ತವೆ. ಅವು ಉದ್ಭವಿಸುವ ತಾಣ ಮತ್ತು ಆ ವಲಯದ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕಾರ್ಯದ ಮಹತ್ವಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ದೇಹದ ಭಾಗ / ಅವಯವದಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮಗಳುಂಟಾಗುತ್ತವೆ. ಗೆಡ್ಡೆ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗುತ್ತಿರುವುದರ ವೇಗದ ಗತಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಅವಯವಗಳಲ್ಲಿ ಚಿಹ್ನೆಗಳೂ ಉಲ್ಬಣವಾಗುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ತಲೆ ನೋವು, ವಾಂತಿ, ಅಪಸ್ಮಾರ, (EPILEPTIC FITS), ಕಣ್ಣಿನ ನರದ ಊತ (OPTIC ODEMA) ಮುಂತಾದ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಒಂದಾದ ಮೇಲೊಂದರಂತೆ ಪ್ರಕಟವಾಗುವುದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ತಲೆಗೆ ಏಟಾದ ಪ್ರಸಂಗಗಳೇ ಅಲ್ಲದೇ ಇತರ ಹಲವಾರು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಈ ತರಹದ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸುವಂತಿಲ್ಲ; ರೋಗಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಮಾನಸಿಕ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ನಿಧಾನಗತಿಯಿಂದ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತಿರುವುದುಂಟು. ಅವುಗಳನ್ನು ಸಹ ಇತರ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗುತ್ತಿರಬಹುದೆಂದು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಮುಂದೆ ಗೆಡ್ಡೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಗಾತ್ರ ಹಿರಿದಾಗಿ ಮಿದುಳಿನ ದ್ರವ್ಯದ ಮೇಲೆ ಒತ್ತಡ ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆಲ್ಲಾ ರೋಗಿಯ ನಿಲುವು, ನಡಿಗೆ, ಚಲನೆಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಭೀರ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಮುಂದುವರಿದರೆ ಪಾರ್ಶ್ವವಾಯು (ಲಕ್ವ) (PARALYSIS), ಮಯಕಾವಸ್ಥೆ (COMA)ಗಳ ಹಂತವನ್ನು ತಲುಪಬಹುದು. ಆದುದರಿಂದ ಮಿದುಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಯಾವುದೇ ಬಾಹ್ಯ ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸದೆ ವಿವರವಾದ ತಪಾಸಣೆಗೊಳಪಡಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

## ರೋಗ ನಿರ್ಣಯ

ಮಿದುಳು ಮತ್ತು ನರಸಂಬಂಧದ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಬಾಹ್ಯ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಂದಲೇ ಮಿದುಳಿನಲ್ಲುಂಟಾಗಿರುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಬಗೆಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯ. ನೇತ್ರದರ್ಶಕ ಬ್ಯಾಟರಿ (OPHTHALMOSCOPE) ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಕಣ್ಣಿನ ನರದ (OPTIC NERVE) ತುದಿಯಲ್ಲಾಗಿರಬಹುದಾದ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ಮಿದುಳಿನೊಳಗಡೆ ಪ್ರವಹಿಸುವ ಈ ನರದ ಮೇಲೆ ಒತ್ತಡ ಉಂಟಾದಾಗ ಕಣ್ಣಿನೊಳಗಿರುವ ಅದರ ತುದಿಯ ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ.

## ಎಕ್ಸ್‌ರೇ

ತಲೆ ಬುರುಡೆಯ ಸಾದಾ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಪಟದಿಂದ ಮಿದುಳಿನ ಸ್ಥಳಾಂತರ, ಬರುಡೆಯ ಮೂಳೆಗಳ ಮೇಲಾಗಿರುವ ಪರಿಣಾಮಗಳು (ಉದಾ: ಪಿಟ್ಯುಟರಿಯ ಗೆಡ್ಡೆಗಳಾದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸೆಲ್ಲಾಟರ್ಸಿಕ ಎಂಬ ಮೂಳೆಯ ಕುಳಿ ಅಗಲವಾಗಿರುವುದು) ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

## ಸಿ. ಟಿ. ಸ್ಕ್ಯಾನ್

ಸಿ. ಟಿ. ಸ್ಕ್ಯಾನ್ ಎಂಬ ನವೀನ ತಂತ್ರ ಜ್ಞಾನಾಧಾರಿತ ಸಲಕರಣೆಯ ಬಳಕೆಯಿಂದ

ಮಿದುಳನ್ನು ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಹಾಲೆಗಳಂತೆ ಕಾಲ್ಪನಿಕವಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿದಂತಹ ನೋಟದ ಚಿತ್ರ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಮಿದುಳಿನ ಯಾವುದೇ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಸಣ್ಣ ಗೆಡ್ಡೆ ಅಥವಾ ಇನ್ನಾವುದೇ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾಗಿರುವುದನ್ನು ಅಂತಹ ಚಿತ್ರ ಪಟದಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸುವುದಕ್ಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರ ಜತೆಗೆ, ರಕ್ತದ ಮೂಲಕ ವಿಕಿರಣ ಪಟುತ್ವದ ರಾಸಾಯನಿಕವನ್ನು ನೀಡಿ ಮಿದುಳನ್ನು ಸ್ಕ್ಯಾನ್ (BRAIN SCAN) ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಗೆಡ್ಡೆಯಿರುವ ತಾಣ, ಅದರ ಗಾತ್ರ, ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ಕಾಣುವಂತೆ ಮಾಡಬಹುದು.

### ಇ.ಇ.ಜಿ. (E.E.G.)

ಮಿದುಳಿನೊಳಗಡೆಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ರೇಖಾ ಚಿತ್ರ ಸ್ವರೂಪದಲ್ಲಿ ದಾಖಲು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳ ಪರಿಶೀಲನೆಯಿಂದ ಗೆಡ್ಡೆ ಅಥವಾ ಇತರ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಬಹುದು.

### ಆಂಜಿಯೋಗ್ರಫಿ (ANGIOGRAPHY)

ಕುತ್ತಿಗೆಯ ಕಡೆಯಿಂದ ಮಿದುಳಿಗೆ ರಕ್ತ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುವ ಕೆರೋಟಿಡ್ ಧಮನಿ (CAROTID ARTERY)ಯ ಮೂಲಕ ವಿಕಿರಣ ಪಟುತ್ವದ ಮದ್ದನ್ನು ನೀಡಿ ಬುರುಡೆಯ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಪಟ ತೆಗೆದಾಗ, ಮಿದುಳಿನಲ್ಲಿ ಗೆಡ್ಡೆ ಅಥವಾ ಇನ್ನಾವುದೇ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಅಲ್ಲಿಯ ರಕ್ತದ ಹರಿವಿನ ಸಾಂದ್ರತೆಯಿಂದ ಗೊತ್ತಾಗುತ್ತದೆ.

### ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆ

ಮೆದುಳಿನಲ್ಲಿರಬಹುದಾದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ವಿಧವನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಿದ್ದರೆ, ಗೆಡ್ಡೆ ಇರಬಹುದಾದ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಬುರುಡೆಯನ್ನು ಕೊರೆದು ತೂತು ಮಾಡಿ, ಗೆಡ್ಡೆಯ ತುಣಕನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಬಹುದು.

### ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳು

ರೋಗಿಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ಆರೋಗ್ಯದ ಸ್ಥಿತಿ, ಗೆಡ್ಡೆ, ಉದ್ಭವಿಸಿರುವ ಜಾಗ, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ನಮೂನೆ ಮುಂತಾದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಂಡು ಅದಕ್ಕೆ ಅಳವಡಿಸಬೇಕಾದ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗೊಳಪಡಿಸಿ ಗೆಡ್ಡೆಯನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದೇ ಸರಿಯಾದ ಮಾರ್ಗ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಇರಬಹುದಾದ ವಲಯದಲ್ಲಿ ತಲೆ ಬುರುಡೆಯ ಚಪ್ಪಟೆ ಮೂಳೆಯಲ್ಲಿ ತೂತುಗಳನ್ನು ಕೊರೆದು, ನಂತರ ಸಾಕಷ್ಟು ಅಗಲದ ಬುರುಡೆಯ ಚಿಪ್ಪನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ತೆಗೆದಿರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ವ್ಯಾಧಿ ಇರಬಹುದಾದ ವಲಯದ ಮಿದುಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಗೆಡ್ಡೆಯನ್ನು ತೆಗೆಯುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪರಿಪೂರ್ಣವಾದ ಕವಚ (CAPSULE) ವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಗೆಡ್ಡೆಯನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಹೊರತೆಗೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದು. ಹಾಗೆ ಕವಚ ಹೊಂದಿರದೇ ಮಿದುಳಿನ ದ್ರವ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಡ್ಡಾದಿಡ್ಡಿಯಾಗಿ ಪ್ರಸರಿಸಿ ಬೆಳೆದಿರುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ತೆಗೆಯಲಾಗದು. ಅದರ ಅಂಚಿನ ಮಿತಿಯನ್ನು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಿ ಗೆಡ್ಡೆಯನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕಾಗುವುದರಿಂದ ಅಲ್ಪ

ಸ್ವಲ್ಪ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಉಳಿದುಕೊಂಡಿರುವುದನ್ನು ತಳ್ಳಿಹಾಕುವಂತಿಲ್ಲ. ಹಾಗೆ ಉಳಿದಿರಬಹುದಾದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳ ವಿನಾಶಕ್ಕೆ ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ನೀಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಸುತ್ತ ಹರಡಿಕೊಂಡಿರಬಹುದಾದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ನಾಶ ಮಾಡುವಷ್ಟು ವಿಕಿರಣತೆಯನ್ನು ನೀಡುವ ಯಂತ್ರಗಳು ಲಭ್ಯವಿವೆ. ಅವುಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಹಿಂದಿಗಿಂತ ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶ ದೊರಕುತ್ತಿರುವುದು ಆಶಾದಾಯಕ. ಈಗ ಮಿದುಳಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳೂ ಸಹ ಲಭ್ಯವಿವೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಬಾಯಿ ಮೂಲಕ, ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಮೂಲಕ, ಬೆನ್ನುಹುರಿಯ ಕಾಲುವೆ, ತಲೆ ಬುರುಡೆಯಲ್ಲಿ ತೂತು ಕೊರೆದು ನೇರವಾಗಿಯೂ ನೀಡಬಹುದು. ಈ ಮೂರೂ ವಿಧದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಬಿಡಿಯಾಗಿ ಇಲ್ಲವೆ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಕೂಡ ನೀಡಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿದೆ.

## ಮಿದುಳು ಬಳ್ಳಿ (SPINAL CORD)

ಮಿದುಳು ಬಳ್ಳಿಯು, ಮಿದುಳಿನ ಮೂಲ ದ್ರವ್ಯದ ಮುಂದುವರಿಕೆಯಿಂದಲೇ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಮಿದುಳಿನಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವವಾಗುವ ಎಲ್ಲಾ ನಮೂನೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳೂ ಅದರಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ. ಆದರೆ ಮಿದುಳು ಬಳ್ಳಿಯ ವಿಶಿಷ್ಟ ಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು ಅದರ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಪರಿಣಾಮಗಳು ವ್ಯಕ್ತವಾಗುತ್ತವೆ. ಬೆನ್ನು ಹುರಿಯ ಕಾಲುವೆಯ ದ್ರವದ (ಸಿ.ಎಸ್.ಎಫ್. C.S.F.) ಪ್ರಸರಣೆಗೆ ಅಡಚಣೆ, ನರಗಳ ಮೇಲೆ ಉಂಟಾಗುವ ಒತ್ತಡಗಳಿಂದುಂಟಾಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತವೆ. ಕೈ ಕಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ದುರ್ಬಲತೆ, ಲಕ್ವ, ಬೆನ್ನುನೋವು, ಮುಂತಾದವು ಮಿದುಳು ಬಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆಗಳಾಗಿರುವುದರ ಸೂಚನೆಗಳಾಗಿರಬಹುದು.

ನರ ಸಂಬಂಧೀ ಬಾಹ್ಯ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು, ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಪಟ, ಬೆನ್ನುಹುರಿ, ಕಾಲುವೆಯಿಂದ ತೆಗೆದ ದ್ರವದ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮುಂತಾದವುಗಳಿಂದ ವ್ಯಾಧಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದು.

ಮಿದುಳು ಬಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದುಕೊಂಡಿರಬಹುದಾದ ಗೆಡ್ಡೆಗಳನ್ನು, ಬೆನ್ನೆಲುಬನ್ನು ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಬಗೆದು ತೆಗೆಯಬಹುದು. ಮುಂದುವರಿದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಮಿದುಳಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರಿಗೆ ಬಳಸುವ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳನ್ನೇ ಅನುಸರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

# 13. ಥೈರಾಯಿಡ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

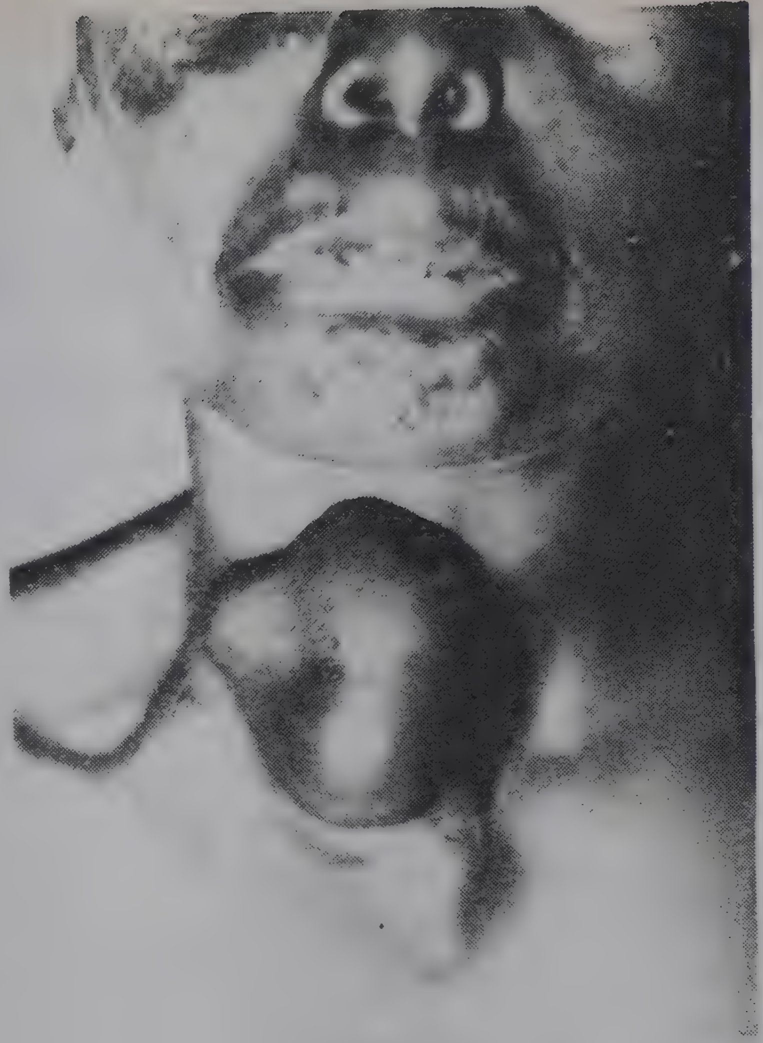
ಕತ್ತಿನ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಉಸಿರುನಾಳದ ಎರಡೂ ಕಡೆ ಹರಡಿಕೊಂಡು ನೆಲೆಯಾಗಿ ಥೈರಾಯಿಡ್ (THYROID) ಎಂಬ ಗ್ರಂಥಿ ಇದೆ. ಚಿಟ್ಟೆ ಅಥವಾ ಗುರಾಣೆಯ ಆಕಾರದಲ್ಲಿರುವ ಈ ಅವಯವವನ್ನು ಗುರಾಣಿಕ ಗ್ರಂಥಿಯೆಂತಲೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಸುಮಾರು 15-20 ಗ್ರಾಂ ತೂಕವಿರುವ ಈ ಗ್ರಂಥಿ ಸಹಜ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಗೋಚರವಾಗುವುದಿಲ್ಲ; ಮುಟ್ಟಿದರೆ ಕೈಗೆಟಕುವುದಿಲ್ಲ. ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿರುವ ಕೆಲವು ಅಂತಃ ಸ್ರವಿಕ ರಸಗಳನ್ನು ಸುರಿಸುವ ನಿರ್ನಾಳ ಗ್ರಂಥಿಗಳ (ENDOCRINE GLANDS) ಗುಂಪಿಗೆ ಇದೂ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್ (THYROXIN) ಎಂಬ ಹಾರ್ಮೋನು ಸ್ರವಿಸುತ್ತದೆ. ದೇಹದ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಗಳೆನ್ನಲಾದ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಆಹಾರಾಂಶಗಳ ಜೀವ ದ್ರವ್ಯೀಕರಣ, (METABOLISM) ಬೌದ್ಧಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಲೈಂಗಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮುಂತಾದ ಹಲವು ಜೈವಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಈ ಹಾರ್ಮೋನಿನಿಂದ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಇಷ್ಟೆಲ್ಲಾ ಕಾರ್ಯಗಳು ಜರುಗಲು ಇಡೀ ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಾಗುವುದು ಕೇವಲ ಒಂದು ಗೋಧಿ ಕಾಳಿನಷ್ಟು ಗಾತ್ರದ ಅಯೋಡಿನ್ (IODINE) ಎಂಬ ರಾಸಾಯನಿಕ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಮೂಲಕ ದೊರೆಯುವ ಅಯೋಡಿನ್ ಕೊರತೆಯಾದಾಗ ಎಳೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲೇ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಕುಂಠಿತವಾಗಬಹುದು. ಥೈರಾಯಿಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯಲ್ಲೇ ಗಾಯ್ಟರ್ (GOITRE) ಗಳೆಂಬ ಗೆಡ್ಡೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಥೈರಾಯಿಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಗೆಡ್ಡೆಗಳೇ ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ವ್ಯಾಧಿಗಳು.

ಥೈರಾಯಿಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉಂಟಾಗುವುದು ತೀರಾ ಅಪರೂಪ. ದೇಹದಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಒಟ್ಟು ಎಲ್ಲಾ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಇದರ ಪ್ರಮಾಣ ಕೇವಲ ಶೇಕಡಾ ಒಂದರಷ್ಟು; ಅದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಬಗೆ, ಅದರ ತೀವ್ರತೆಯಲ್ಲಿರುವ ಏರುಪೇರುಗಳು, ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳಿಗೆ ಅದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುವ ರೀತಿನೀತಿಗಳಿಂದ ವೈದ್ಯಕೀಯ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ಕುತೂಹಲದ ಕಾರಣವಾಗಿ ಉಳಿದುಕೊಂಡಿದೆ. ಅದರಿಂದ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಸಾವು ಸಂಭವಿಸುವುದಾದರೂ, ಅದೇ ಸಾವಿನ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆಂದು ಹೇಳಲಾಗದು. ಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲಿ ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಹತ್ತು ಲಕ್ಷ ಜನರ ಸಮುದಾಯದಲ್ಲಿ 25 ಜನರಲ್ಲಿ ಥೈರಾಯಿಡ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪತ್ತೆಯಾಗಬಹುದಾದರೂ ಅವರಲ್ಲಿ ಆ ವರ್ಷ ಕೇವಲ ಆರು ಜನ ಸಾಯುತ್ತಾರೆಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ.

ಥೈರಾಯಿಡ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ 50-60 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ನಂತರ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೂ ಅದರ ಸಂಭಾವ್ಯತೆಯ ಹರಹು ತೀರಾ ಎಳೆಯ ವಯಸ್ಸಿನವರಿಂದ ವಯೋವೃದ್ಧ ರವರೆಗೂ ವ್ಯಾಪಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಎಳೆಯ ವಯಸಿನಲ್ಲುಂಟಾದವರ ಸಾವಿನ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ವಯಸ್ಸಾದವರಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸಿದಾಗಿನ ಪ್ರಮಾಣವೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಒಂದು ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ.

ಹೆಂಗಸರಲ್ಲಿ ಗಂಡಸರಿಗಿಂತ ಇದರ ಸಂಭಾವ್ಯತೆಯ ಪ್ರಮಾಣ 3 : 1 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಒಂದು ವಿಶೇಷತೆ.

ಗಾಯ್ಟರ್ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ವಲಯಗಳಲ್ಲೇ ಥೈರಾಯಿಡ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಒಂದು ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತವಿತ್ತು. ಬದಲಾಗಿ ಐಯೋಡಿನ್ ಪ್ರಮಾಣದ ಹೆಚ್ಚಳವೇ ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಿರಬಹುದುದೆಂಬ ಅನುಮಾನ ಈಗೀಗ ಉಂಟಾಗುತ್ತಿದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಥೈರಾಯಿಡ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಯಾವುದೇ ಭೌಗೋಳಿಕ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೂ ಸೀಮಿತವಾಗಿರದೆ ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆ ಒಂದೇ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವಂತಿದೆ.



ಥೈರಾಯಿಡ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

**ಕಾರಣಗಳು**

ಐಯೋಡಿನ್ ಕೊರತೆ ಮತ್ತಿತರ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಥೈರಾಯಿಡ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತದೆನ್ನಲಾದ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಈಗ ನಿರಾಕರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ. ಥೈರಾಯಿಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಕಾಲದಿಂದ ಇರುತ್ತಿದ್ದ ಏಕಗಡ್ಡೆಯ ಗಾಯ್ಟರ್ (SINGLE NODULAR GOITRE)ನಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯವೂ ಈಗ ತಿರಸ್ಕರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ; ಅದು ಮೊದಲಿನಿಂದಲೂ ಅತ್ಯಂತ ನಿಧಾನಗತಿಯಿಂದ ಪ್ರವರ್ಧಮಾನಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಈಗ ಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿದೆ. ಐಸ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತವಿರುವ ಪ್ಯಾಪಿಲ್ಲರಿ ಬಗೆಯ ಥೈರಾಯಿಡ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೂ, ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದ ಐಯೋಡಿನ್ ಸೇವನೆಗೂ ನೇರ ಸಂಬಂಧವಿರುವಂತಿದೆ.

ಕುತ್ತಿಗೆ ವಲಯಕ್ಕೆ ಎಳೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ವಿಕಿರಣತೆ ಉಂಟುಮಾಡಿದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅವರು ವಯಸ್ಕರಾದಾಗ ಥೈರಾಯಿಡ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉಂಟಾಗುವುದು ಸಾಬೀತಾಗಿದೆ. ಎರಡನೇ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಜಪಾನಿನ ಹಿರೋಷಿಮಾ, ನಾಗಸಾಕಿ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಡಿಸಿದ ಪರಮಾಣು ಬಾಂಬುಗಳ ವಿಕಿರಣತೆ ಆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಥೈರಾಯಿಡ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿತ್ತೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಕುತ್ತಿಗೆಯ ವಲಯಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿ ಎಳೆಯರಿಗೆ ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ನೀಡಬಾರದೆಂದು ನಿರ್ಬಂಧಗೊಳಿಸಿದಾಗಿನಿಂದ

ಥೈರಾಯಿಡ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಇಳಿಮುಖವಾಗಿದೆ. ವಿಷಮ ರೀತಿಯ ಗಾಯ್ಟರ್‌ಗಳ (TOXIC GOITRE) ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಾಗಿ ವಿಕಿರಣ ಪಟುತ್ವದ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ರಕ್ತದ ಮೂಲಕ ನೀಡಿದಾಗ ಥೈರಾಯಿಡ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗಬಹುದೆಂಬ ಶಂಕೆ ಇರುವುದಾದರೂ, ಹಾಗೆ ದಾಖಲಾದ ಪ್ರಕರಣಗಳು ತುಂಬಾ ವಿರಳ. ಥೈರಾಯಿಡ್ ಗ್ರಂಥಿಗೆ ವಿಶಿಷ್ಟವೆನ್ನಲಾದ ಕೆಲವು ಉರಿಯೂತ ಉದಾ : ಹಷೀಮಾಟೋ ಥೈರಾಯಿಡೈಟಿಸ್ (HASHIMATO THYROIDITIS)ಗಳಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಚೋದನೆಯಾಗುತ್ತದೆಯೋ ಇಲ್ಲವೋ ಎಂಬುದರ ಬಗೆಗೆ ಜಿಜ್ಞಾಸೆಗಳಿವೆ.

ಥೈರಾಯಿಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ನ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪ್ರಚೋದಿಸುವ ಲಕ್ಷಣವಿರುವ ಟಿ.ಎಸ್.ಹೆಚ್. ಹಾರ್ಮೋನಿನ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಫಾಲಿಕ್ಯೂಲರ್ ಬಗೆಯ ಥೈರಾಯಿಡ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ (FOLLICULAR CANCER) ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತದೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಮೆಡುಲ್ಲರಿ ರೀತಿಯ ಥೈರಾಯಿಡ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ (MEDULLARY CANCER)ವಂಶ ಪಾರಂಪರ್ಯವಾಗಿ ಬರಬಹುದೆಂಬುದಕ್ಕೆ ಪುರಾವೆಗಳಿವೆ.

## ಲಕ್ಷಣಗಳು

ಥೈರಾಯಿಡ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ರೀತಿಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಿಂದ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತದೆಂದು ಹೇಳುವಂತಿಲ್ಲ. ಬಹುಪಾಲು ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಬಾಹ್ಯ ಲಕ್ಷಣಗಳೆನ್ನಬಹುದಾದ ಊತ ಅಥವಾ ಗೆಡ್ಡೆಗಳೂ ಸಹಾ ಇರಲಾರವು. ಒತ್ತಡದ ಚಿಹ್ನೆಗಳೆನ್ನಬಹುದಾದ ನುಂಗಲು ತೊಂದರೆ, ಗೊಗ್ಗರು ಧ್ವನಿ, ಕುತ್ತಿಗೆ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಮಂದಗತಿಯ ನೋವು, ಮುಂತಾದ ಸಾಮಾನ್ಯ ತೊಂದರೆಗಳು ಮೊಟ್ಟಮೊದಲು ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಗಮನ ಸೆಳೆಯಬಹುದು. ಈ ತರಹೆಯ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಕುತ್ತಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಗಾಯ್ಟರ್‌ಗಳಿಂದ ಹಿಡಿದು ಇತರ ಸಾಮಾನ್ಯ ವ್ಯಾಧಿಗಳಲ್ಲೂ ಕಂಡು ಬರಬಹುದಾದರಿಂದ ಥೈರಾಯಿಡ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ್ನು ಅನುಮಾನಿಸುವುದು ಶುರುವಿನಲ್ಲಿ ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ತೀರಾ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಪ್ರಕಟವಾದ ಗಡುಸಾದ ಗೆಡ್ಡೆ ಇದ್ದವರಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಅನುಮಾನಿಸಬಹುದು. ಕುತ್ತಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಊದಿಕೊಂಡ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಥೈರಾಯಿಡ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಅವ್ಯಕ್ತ (OCCULT) ಥೈರಾಯಿಡ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿರುವ ಬಗೆಗೆ ಸೂಚನೆ ನೀಡುವಂತಾಗುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ. ಅದೇ ರೀತಿ ಗಾಯ್ಟರನ್ನು ತೆಗೆದಾಗ ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಿದ ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪತ್ತೆಯಾಗುವುದೂ ಉಂಟು. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಥೈರಾಯಿಡ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಕ್ಲಿನಿಕಲ್ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷತೆ (CLINICAL PRESENTATION) ದಿಗ್ಭ್ರಮೆ ಹುಟ್ಟಿಸುತ್ತದೆ.

## ರೋಗ ನಿರ್ಣಯ

ಥೈರಾಯಿಡ್ ವಲಯ ಮತ್ತು ಕುತ್ತಿಗೆಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತೀರಾ ಗಡುಸಾಗಿರುವ ಗೆಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸುವುದು ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ತಂಬಾ ಸಹಾಯಕಾರಿ. ಹಾಗೆಯೇ ಗಾಯ್ಟರ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಾಗಿ ತೆಗೆದ ಎಲ್ಲಾ ಗೆಡ್ಡೆಗಳನ್ನೂ ಸಹಾ ಇಂತಹ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸುವುದು ಉತ್ತಮ. ಕುತ್ತಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಊದಿಕೊಂಡಿರುವ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳು, ಥೈರಾಯಿಡ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗುಳೆಸಾಗಿ ನೆಲೆಯಾಗಿದ್ದಿರಬಹುದಾದ್ದರಿಂದ ಅವುಗಳ ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಅವ್ಯಕ್ತ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ

ವಿಕಿರಣ ಪಟುತ್ವದ ಹಾಗೂ ಥೈರಾಯಿಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಕೇಂದ್ರಿಕೃತವಾಗುವ ರೇಡಿಯೋ ಐಸಾಟೋಪುಗಳನ್ನು ರಕ್ತದ ಮೂಲಕ ನೀಡಿ, ಥೈರಾಯಿಡ್ ವಲಯವನ್ನು ಸ್ಕ್ಯಾನ್ ಮಾಡುವುದರಿಂದ (ಸ್ಕಿಂಟಿ ಗ್ರಾಮ್) ಈ ವ್ಯಾಧಿಯನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ.

**ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳು**

ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಇಡೀ ಥೈರಾಯಿಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯನ್ನು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ತೆಗೆದು ಹಾಕುವ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮೊದಲಿನಿಂದ ಪ್ರಚಾರದಲ್ಲಿದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಥೈರಾಯಿಡ್ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಹಾಲೆಗೇ ಸೀಮಿತವಾಗಿದೆಯೆಂದು ಕಂಡು ಬಂದರೆ ಆ ಭಾಗದ ಗ್ರಂಥಿಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ತೆಗೆಯುವ ವಿಧಾನ ಸಹಾ ಅನುಸರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತಿದೆ. ಇನ್ನು, ಗುಳೆಸಾಗಿ ನೆಲೆಯಾಗಿರುವ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಬಿಡಿಯಾಗಿ ಇಲ್ಲವೇ ಅವನ್ನೆಲ್ಲಾ ಒಟ್ಟಾಗಿ ತೆಗೆಯುವ ಕ್ರಮಗಳೂ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿವೆ. ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್ ಹಾರ್ಮೋನನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೀಡಿ, ಟಿ. ಎಸ್. ಹೆಚ್. ಹಾರ್ಮೋನಿನ ಸ್ರವಿಕೆಯನ್ನು ದಮನಗೊಳಿಸುವ ಮೂಲಕ ತೀರಾ ಮುಂದುವರಿದು ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಮಣಿಯಲಾರದಂತಹ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಶಮನಿಕ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಕೆಲವು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದಲೂ ಇಂತಹದೇ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಥೈರಾಯಿಡ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ವಿಧಗಳಿರುವುದನ್ನು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪ್ಯಾಪಿಲ್ಲರಿ, ಫಾಲಿಕ್ಯೂಲರ್, ಮೆಡುಲ್ಲರಿ ಮತ್ತು ಅನಾಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಕಾರ್ಸಿನೋಮಾಗಳೆಂದು ಅವುಗಳನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ತೀವ್ರತೆಯಲ್ಲಿ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಭಿನ್ನತೆ ಇದೆ. ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳ ಪರಿಣಾಮ ಮತ್ತು ದೀರ್ಘಕಾಲ ಬದುಕುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು ಅವುಗಳನ್ನವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಎಳೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಮಣಿಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ವಯಸ್ಸಾದಂತೆಲ್ಲಾ ಅವುಗಳ ತೀವ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.

# 14. ಬಾಯಿ, ಗಂಟಲು ಮತ್ತು ದನಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ಬಾಯಿ, ಮತ್ತು ಗಂಟಲುಗಳ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಭಾರತ ಮತ್ತು ಇತರ ಪೌರ್ವಾತ್ಯ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನರಲ್ಲಿ ಪ್ರಪಂಚದ ಇನ್ನಾವುದೇ ಪ್ರದೇಶಗಳವರಿಗಿಂತ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು. ಇಲ್ಲಿಯ ಬಹುಪಾಲು ಜನರು ತಮ್ಮ ಬಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಎಲೆ ಅಡಿಕೆ ತಂಬಾಕು ಮತ್ತು ಸುಣ್ಣಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ರೀತಿಗಳಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಜಗಿಯುವುದು, ತಿಕ್ಕುವುದು, ಸೇದುವುದು ಮುಂತಾದ ಅಭ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ರೂಢಿಸಿಕೊಂಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಈ ಅಭ್ಯಾಸವೇ ಬಾಯಿ ಮತ್ತು ಗಂಟಲು ವಲಯದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಾಗುವುದರ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವೆಂಬುದು ಈಗ ಶ್ರುತಪಟ್ಟಿದೆ. ಇವುಗಳ ಪೈಕಿ ತಂಬಾಕಿನಲ್ಲಿರುವ ವಿಷಕರ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತವೆಂಬುದು ಈಗ ನಿರ್ವಿವಾದ. ಪುರುಷವರ್ಗದವರಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಸಂಭವಿಸುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳ ಪೈಕಿ ಬಾಯಿಂದ ಆರಂಭವಾಗಿ ಅನ್ನನಾಳ, ದನಿಪೆಟ್ಟಿಗೆ, ಉಸಿರುನಾಳಗಳ ಒಳಗಿನ ವಿಸ್ತಾರದ ವಲಯದಲ್ಲೇ ಶೇಕಡಾ 40 ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳಾಗುತ್ತವೆಂಬ ಅಂದಾಜಿದೆ. ಬಾಯಿಯೊಳಗಡೆ ತಂಬಾಕನ್ನು ಯಾವುದೇ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಜಗಿಯುವುದರಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವಿಸಿದರೆ, ಅದನ್ನು ವಿವಿಧ ರೀತಿಗಳಲ್ಲಿ ಸೇದುವುದರಿಂದ ಗಂಟಲು, ಧ್ವನಿನಾಳ, ಉಸಿರು ನಾಳ, ಶ್ವಾಸಕೋಶ ಮತ್ತು ಅನ್ನನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ತಮಿಳುನಾಡು, ಕೇರಳ ಮತ್ತು ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತಂಬಾಕನ್ನು ಬಾಯಿಯಲ್ಲಿಟ್ಟು ಜಗಿಯುವ ಅಭ್ಯಾಸ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿಯ ಜನರಲ್ಲಿ ಬಾಯಿ ವಲಯದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಮಾಣ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ; ಅದೇ ತಂಬಾಕನ್ನು ಬೀಡಿ, ಸಿಗರೇಟು, ಚುಟ್ಟಾಗಳ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸೇದುವುದರಿಂದ ಮುಂಬಯಿ, ಅಸ್ಸಾಂಗಳಂಥ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವುದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕಾಯಿಲೆಯ ಹುಟ್ಟುವಳಿಯಲ್ಲಿ ಪರಿಸರದ ಪ್ರಭಾವದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಗೆ ಬಾಯಿಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಒಂದು ಉತ್ತಮ ನಿದರ್ಶನವಾದಂತಿದೆ. ಸಿಂಗಾಪುರದಲ್ಲಿ ನೆಲಸಿರುವ ಮೊದಲ ಅಥವಾ ಎರಡನೇ ಸಂತತಿಯ ಭಾರತೀಯರಲ್ಲಿ ಬಾಯಿಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉಂಟಾಗುವ ಪ್ರಮಾಣ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅವರ ಪೂರ್ವಿಕರಲ್ಲಿರುವಷ್ಟೇ ಇರುತ್ತಿತ್ತು. ಸಿಂಗಾಪುರದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಸಿಕ್ಕಿದ ಕಡೆಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಉಗುಳುವುದನ್ನು ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾಗಿ ನಿಷೇಧಿಸಲಾಯಿತು. ಆಗಿನಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ನೆಲಸಿರುವ ಭಾರತೀಯರು ಎಲೆ ಅಡಿಕೆ ಹಾಕಿಕೊಂಡು ಉಗಿಯುವ ಅಭ್ಯಾಸಕ್ಕೂ ಕಡಿವಾಣ ಹಾಕಿದಂತಾಯಿತು. ಇದರಿಂದ ಇತ್ತೀಚಿನ ಪೀಳಿಗೆಯ ಭಾರತೀಯರಲ್ಲಿ ಬಾಯಿಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹೇಳ ಹೆಸರಿಲ್ಲದಂತೆ ಮಾಯವಾಗಿದೆಯಂತೆ; ಧೂಮಪಾನದ ಅಭ್ಯಾಸವಿರುವೆಡೆಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದಷ್ಟೆ. ಆದರೆ ಮತೀಯ ಕಟ್ಟಳೆಯಂತೆ ಧೂಮಪಾನ ನಿಷೇಧವಾಗಿರುವ ಸಿಖ್ ಜನಾಂಗದವರಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಅವರು ವಾಸಿಸುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಮಾಣ ತೀರಾ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು.


ಕೆನ್ನೆಯ (ಬಾಯಿ) ಒಳಭಾಗದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ಬಾಯಿ ಮತ್ತು ಗಂಟಲಿನ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉದ್ಭವಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಎಲೆ, ಅಡಿಕೆ, ಸುಣ್ಣ, ಮತ್ತು ತಂಬಾಕನ್ನು ಬಾಯೊಳಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಜಗಿಯುವುದು ಹಾಗೂ ಬೀಡಿ, ಸಿಗರೇಟು, ಚುಟ್ಟಾಗಳನ್ನು ಸೇದುವಂತಹ ದುರಭ್ಯಾಸಗಳೇ ಕಾರಣವೆಂಬುದು ಈಗ ಶ್ರುತಪಟ್ಟಿದೆ. ಅವುಗಳ ಪೈಕಿ ತಂಬಾಕಿನಲ್ಲಿ ಹಲವು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್-ಕಾರಕ ವಸ್ತುಗಳಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಅಡಿಕೆ, ಎಲೆಗಳ ಪಾತ್ರವೂ ಇರುವುದಾದರೂ ಅದು ತೀರಾ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಬಾಯಿಯಲ್ಲಿ ತಂಬಾಕನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಂಡು ಜಗಿಯುವುದರಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆಂಬುದು ಮೊಟ್ಟ ಮೊದಲು ಕಂಡು ಬಂದುದು ಈಗ್ಗೆ ಒಂದು ನೂರು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ, ಅದೂ ಭಾರತದಲ್ಲೇ. ತಂಬಾಕು ಮತ್ತು ಬಾಯಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರಿಗೆ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧ ಕಂಡು ಬಂದ ಅಂದಿನಿಂದ ಇಂದಿನವರೆಗೂ, ಅದರಲ್ಲಿನ ನಿಶ್ಚಿತ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್-ಕಾರಕ ವಸ್ತುವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ಜರುಗುತ್ತಲೇ ಇವೆ.

ಸಿಗರೇಟು ಸೇದುವವರಿಗಿಂತಲೂ ಬೀಡಿ ಸೇದುವವರಲ್ಲಿ ಗಂಟಲಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು ಹೆಚ್ಚೆಂಬುದು ಹಾಫ್‌ಮನ್ ಮತ್ತು ಅವರ ಸಂಗಡಿಗರ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. (1974) ಬೀಡಿ ಸೇದುವಾಗಿನ ಎರಡು ಎಳೆತಗಳಲ್ಲಿ (PUFFS) ಅದೇ ರೀತಿಯ ಸಿಗರೇಟು ಸೇದುವಾಗಿನ ಎರಡು ಎಳೆತಗಳಲ್ಲಿರುವ ಎರಡರಷ್ಟು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕಾರಕ ವಸ್ತುಗಳಿರುತ್ತವೆಂಬ ಅಂದಾಜಿದೆ. ಬೀಡಿ ಕಟ್ಟುವ ಎಲೆಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟ ಒಂದೇ ಸಮನಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಅದರೊಳಗೆ ಸೇರಿಸಿರುವ ತಂಬಾಕು, ಕೀಳು ದರ್ಜೆಯದಾಗಿರುತ್ತದಲ್ಲದೇ ಅದರ ಮೊತ್ತ ನಿಗದಿಯಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಅದು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸುಡುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಸಿಗರೇಟಿನ ತಂಬಾಕಿನಂತೆ ಹೊಗೆಯ ಸೋಸಿಕೆ (FILTER)ಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಸಿಗರೇಟು ಸೇದುವುದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಬೀಡಿ ಸೇದುವವರು ಪದೇ ಪದೇ ಸೇದುವ ಅಭ್ಯಾಸವಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಅವರು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಎಳೆತಗಳು ಚುರುಕುಗತಿಯ ಆಳವಾದ ಎಳೆತಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಎಲ್ಲಾ

ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಸಾಂದ್ರೀಕೃತ ಹಾಗೂ ಒರಟು ಕಣಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಹೊಗೆ ಬಾಯಿ ಗಂಟಲ್ಕುಳಿ (OROPHARYNX)ಯಲ್ಲಿ ಶೇಖರವಾಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಅದೇ ವಾತಾವರಣ ದನಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ, ಉಸಿರುನಾಳ ಮತ್ತು ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳಲ್ಲೂ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಬೀಡಿ ಸೇದುವವರಲ್ಲೇ ಸಿಗರೇಟು ಬಳಸುವವರಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಈ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಎನ್ನಲಾಗಿದೆ.

ಬಾಯಿ ಮತ್ತು ಗಂಟಲು ವಲಯದ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಹುಟ್ಟುವಳಿ ಮಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ಮದ್ಯಪಾನದ ಪಾತ್ರವೂ ಹಿರಿದು. ಹೆಚ್ಚು ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಮದ್ಯಪಾನೀಯಗಳನ್ನು ಬಹಳ ಸಮಯ ಸೇವಿಸುವವರಲ್ಲಿ ಬಾಯಿ ಗಂಟಲುಗಳಲ್ಲಿ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಹುಣ್ಣುಗಳಾಗುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಅಂತಹವರಲ್ಲಿ ಅಪೌಷ್ಟಿಕತೆಯುಂಟಾಗುವುದೂ ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ. ಹಾಗೆ ಬಹಳ ಕಾಲ ವಾಸಿಯಾಗದ ಹುಣ್ಣುಗಳು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ರಣಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಾಡಾಗಬಹುದು. ಧೂಮಪಾನ ಮತ್ತು ಮದ್ಯಪಾನ ಎರಡನ್ನೂ ರೂಢಿಸಿಕೊಂಡಿರುವವರಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಇನ್ನೊಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಾಗುತ್ತದೆ. ತಂಬಾಕಿನ ಹೊಗೆಯಲ್ಲಿರುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್-ಕಾರಕ ವಸ್ತುಗಳು ಮದ್ಯಸಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸಿದಾಗ ಅದರಲ್ಲಿ ಸುಲಭ ವಾಗಿ ಕರಗಿ, ಈ ವಲಯದ ಲೋಳ್ಪರೆಯ ಮೇಲೆ ಸಲೀಸಾಗಿ ಕಾರ್ಯವೆಸಗಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದಲೇ ಬಾಯಿ ಗಂಟಲುಗಳೇ ಅಲ್ಲದೆ ಅನ್ನನಾಳ, ಜಠರದಲ್ಲೂ ಇಂತಹವರಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಕೂಡ.

ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಅತೀ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಕೆಗೆ ಬರುತ್ತಿರುವ ''ಪಾನ್ ಮಸಾಲ'' ಜಗಿಯುವ ಅಭ್ಯಾಸ ಬಾಯಿ, ಗಂಟಲು, (ಜಠರ ಕೂಡ) ವಲಯದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ತನ್ನ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿದೆ. ಗುಜರಾತಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಜರುಗಿದ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ಈ ಬಗೆಗೆ ಪುರಾವೆಗಳು ದೊರೆತಿವೆ. ಒಣಗಿಸಿದ ಪುಡಿಯ ರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ಪಾನ್‌ಮಸಾಲದಲ್ಲಿ ಅಡಿಕೆ (ಶೇ. 70-80 ರಷ್ಟು) ಕಾಚು (CATECHU), ಸುಣ್ಣ, ಏಲಕ್ಕಿ, ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಸುವಾಸನ ದ್ರವ್ಯಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವ ಅಡಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಜೀವಕೋಶನಾಶಕ (CYTOTOXIC), ಗುಣಮುರಿಕೆ (MUTAGENIC), ಮತ್ತು ಜೀನ್ ವಿನಾಶಕ (GENE TOXIC) ಲಕ್ಷಣಗಳಿರುತ್ತವೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಜೊತೆಗೆ ಸುಣ್ಣ ಸಹಾ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ.

ಅಷ್ಟಾವಕ್ರವಾಗಿರುವ ದಂತ ಪಂಕ್ತಿ, ಅಡ್ಡಾದಿಡ್ಡಿಯಾಗಿ ಮುರಿದುಕೊಂಡಿರುವ ಹಲ್ಲುಗಳು, ವಸಡು, ನಾಲಿಗೆ ಮತ್ತು ಕೆನ್ನೆಯ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪದೇ ಪದೇ ಗಾಯಗಳನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಸರಿ ಹೊಂದಿಕೆಯಾಗದ ಕೃತಕ ಹಲ್ಲುಸೆಟ್ಟುಗಳಿಂದಲೂ ವಸಡಿನಲ್ಲಿ ವಾಸಿಯಾಗದ ಹುಣ್ಣುಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡದಿದ್ದರೆ ಅವು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ರಣಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಬಾಯಿಯ ಒಳಾವರಣದಲ್ಲಿ ಬಾಯಿಯ ತಳ ಭಾಗ, ಕೆನ್ನೆಯ ಒಳಭಾಗ, ಗಂಟಲು, ಅಂಗಳು (PALATE) ನಾಲಿಗೆ ವಸಡು ಮತ್ತು ತುಟಿಗಳ ಬಹುಪಾಲು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗುವ ಜಾಗಗಳು. ಬಾಯಿಯೊಳಗಡೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಎರಡು ಬಗೆಯಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಕೆನ್ನೆಯ ಒಳಭಾಗ, ವಸಡು, ಬಾಯಿಯ ತಳ, ನಾಲಿಗೆ ಮುಂತಾದ ಕಡೆಗಳ ಸೀಮಿತ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ''ಬಿಳಿದಾದ ಮಚ್ಚೆ'' (LEUCOPLAKIA) ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಕೊರಕಲು ಹಲ್ಲುಗಳಿಂದ ಬಹಳ ಸಮಯ ಉಂಟಾಗುವ ಕೆರಳಿಕೆ, ಇಲ್ಲವೆ ಎಲೆ ಅಡಿಕೆ ಸುಣ್ಣ ತಂಬಾಕುಗಳ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಬಹಳ ಕಾಲ

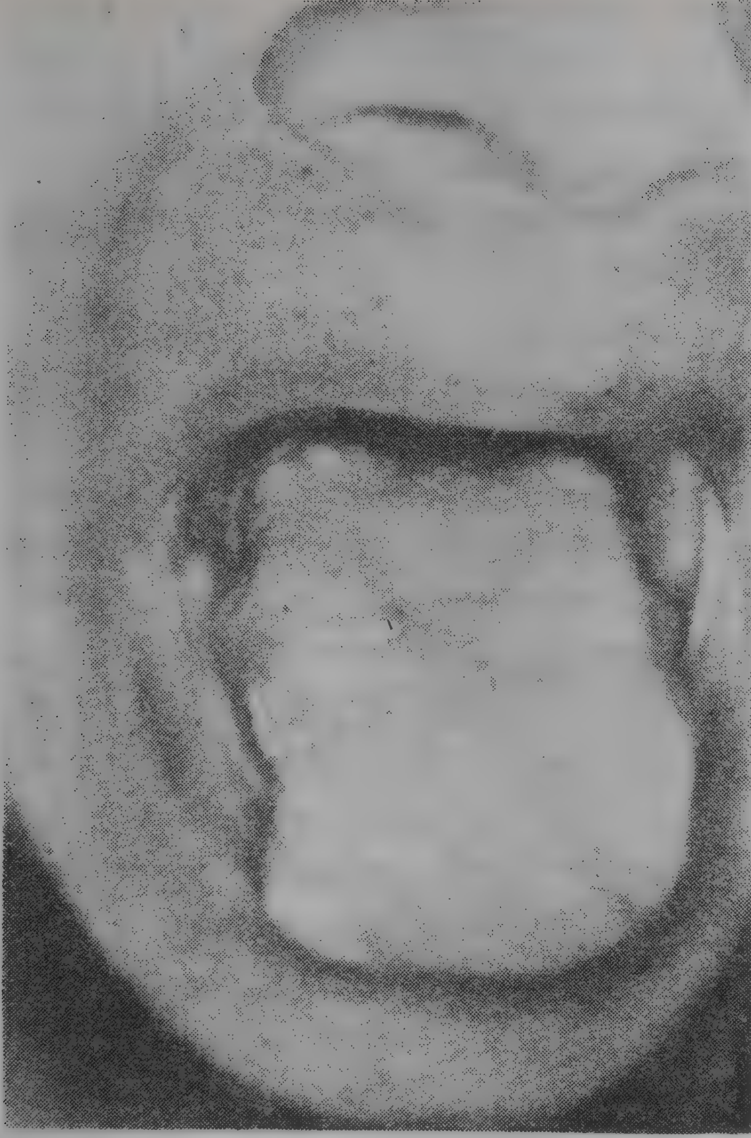
ಅವುಚಿ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವುದರ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಾಯಿಯ ಲೋಳ್ಪರೆಯಲ್ಲಿ ಈ ತರಹೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ವ್ಯಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ''ಎ'' ಜೀವಸತ್ವದ ಕೊರತೆಯೂ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಉದ್ಭವಕ್ಕೆ ಇಂಬುಕೊಡುತ್ತದೆ. ವ್ಯಾಪಕವಾದ ಅಪೌಷ್ಟಿಕತೆ ಮದ್ಯಸಾರತೆಗಳೂ ಕೂಡ ಇಂಥ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಹುಟ್ಟುಹಾಕುವಲ್ಲಿ ಸಹಕರಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕಾರಣವಾದ ಕೊರಕಲು ಹಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಕೀಳಿಸುವುದು ಇಲ್ಲವೆ ಎಲೆ ಅಡಿಕೆ ತಂಬಾಕಿನ ಅಭ್ಯಾಸವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತ್ಯಜಿಸುವುದರಿಂದ ಬಹುಪಾಲು ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ತಡೆಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಆದರೆ, ಅಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಮುಂದುವರಿದರೆ ಲೋಳ್ಪರೆ ಯಲ್ಲಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಮುಂದುವರಿದು ಆಳವಾಗಿ ಪ್ರಸರಿಸುತ್ತದೆ; ಒಳಾಳದ ಅಂಗಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ನೆಲೆಯೂರಿ ಬೆಳೆಯುವಂತಾಗುತ್ತದೆ.

ಲೋಳ್ಪರೆಯ ತಳದಲ್ಲಿ ನಾರುಗಟ್ಟಿದಂತಾಗುವುದು (SUBMUCOUS FIBROSIS) ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗುವ ಇನ್ನೊಂದು ಬಗೆ. ಟಾನ್ಸಿಲ್ ಗ್ರಂಥಿಗಳ ಆಜುಬಾಜಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಮೆದು ಅಂಗಳು ಮತ್ತು ಬಾಯಿಯ ವಿವಿಧೆಡೆಗಳ ಲೋಳ್ಪರೆಗಳ ಅಡಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿ ನಾರು ಗಟ್ಟುವುದರಿಂದ ಸಲೀಸಾಗಿ ಬಾಯಿ ತೆರೆಯದಂತಾಗುತ್ತದೆ (TRISMUS). ಇಂಥ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯುಂಟಾಗುವುದರ ಮೂಲ ಕಾರಣಗಳು ತಿಳಿದಿಲ್ಲ; ಅಪೌಷ್ಟಿಕತೆ, ಜೀವಸತ್ವಗಳ ಕೊರತೆ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ಶಂಕಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಈ ಎರಡೂ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಆರಂಭದ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ನೋವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ ಹಲವಾರು ತಿಂಗಳುಗಳು ರೋಗಿಯ ಗಮನವನ್ನು ಸೆಳೆದಿರಲಾರವು. ನೋವು, ಊತ, ಅಥವಾ ಹುಣ್ಣುಗಳಾಗಿ ಬಾಯಿ ತೆಗೆಯುವುದು ಕಷ್ಟವಾಗುವಂತಹ ಮಟ್ಟವನ್ನು ತಲುಪುವಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬಹಳಷ್ಟು ತಳ ಊರಿ ಬೆಳೆದಿರುತ್ತದೆ. ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿದ ಮೊದಲ ಹಂತದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳು ಕಾಲ ಕ್ರಮೇಣ ವೆಲ್‌ವೆಟ್ (VELVET) ನಂತೆ ಮಿದುವಾಗಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತಾ ''ಚೂಚಕ ಗಂತಿ'' (PAPILLOMATOUS)ಗಳಾಗಿ ಲೋಳ್ಪರೆಯಿಂದ ಹೊರಚಾಚುತ್ತವೆ. ಅಂತಹ ಹಲವು ಚೂಚಕಗಳು ಒಂದುಗೂಡಿ ಬೂಸಲು ತೆರನ ಗುಂಪು ಗುಂಪುಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಅವು ಮುಂದೆ ಒಡೆದು ಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ಹುಣ್ಣು ಗಳಾಗುತ್ತವೆ; ಕೆಲಸಾರಿ ಅವು ಒಳಮುಖವಾಗಿ ವಿಸ್ತರಿಸಿ ಒಳ ಪಸರಿಸುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ (INFILTRATING CANCER) ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗಬಹುದು.

ನಾಲಗೆಯ ಎರಡೂ ಬದಿಗಳು ಮತ್ತು ತುದಿಯಲ್ಲಿ ವ್ರಣದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಜನ್ಮ ತಾಳುತ್ತದೆ. ಅತಿ ಸಣ್ಣ ಹುಣ್ಣಿನಂತೆ ಅದು ಆರಂಭವಾಗಿ ನಿಧಾನಗತಿಯಿಂದ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಅದರ ಸುತ್ತಲ ನಾಲಿಗೆಯ ಪ್ರದೇಶ ಇತರೆಡೆಗಳಿಗಿಂತ ಗಡಸಾಗಿರುವಂತೆ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಆರಂಭವಾದ ಕ್ಯಾನ್ಸರಿನ ಕೋಶಗಳು ಶೀಘ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಕುತ್ತಿಗೆಯ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೆ ಗುಳೆಸಾಗಿ ಅಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಬಹುಪಾಲು ರೋಗಿಗಳು ಈ ಹಂತವನ್ನು ತಲುಪಿದನಂತರವೇ ವೈದ್ಯರ ನೆರವಿಗೆ ಬರುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ. ನಲವತ್ತು ವರ್ಷಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ವಯಸ್ಸಾದವರ ನಾಲಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಾರಗಳಿಗೂ ಮಿಕ್ಕಿ ವಾಸಿ ಯಾಗದ ಹುಣ್ಣಿದ್ದರೆ ಅದು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿರಬಹುದೆಂಬ ಪ್ರಬಲ ಸಂಶಯ ಉಂಟಾಗಬೇಕು.

ಬಾಯಿಯ ತಳ ಭಾಗ, ಕೆನ್ನೆಯ ಒಳಭಾಗ ಮತ್ತು ತುಟಿಗಳಲ್ಲಾಗುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳಿಗೆ ಕೊರಕಲು ಹಲ್ಲುಗಳು ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು, ಆದರೆ ಬಹುಪಾಲು ಪ್ರಕರಣಗಳಿಗೆ ಎಲೆ, ಅಡಿಕೆ



ನಾಲಿಗೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ಸುಣ್ಣ - ತಂಬಾಕನ್ನು ಜಗಿಯುವ ದುರಭ್ಯಾಸವೇ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣ ವೆಂಬುದರಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹವಿಲ್ಲ. ಅದರಿಂದ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಬಿಳಿ ಮಚ್ಚನೆ ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ರೋಗಿಯ ಗಮನ ಸೆಳೆಯುವು ದಿಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ ಈ ವಲಯಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬಹಳ ಕಾಲ ನಿಗೂಢವಾಗಿಯೇ ಉಳಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಬಾಯಿ, ವಸಡು, ಕೆನ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಊತ ಮತ್ತು ಹುಣ್ಣುಗಳಾಗಿ ನುಂಗಲು ಕಷ್ಟ ಮತ್ತು ನೋವು ಕಾಣಿಸಿ ಕೊಂಡಾಗಲೇ ವ್ಯಕ್ತಿ ಆ ಕಡೆ ಗಮನ ಹರಿಸುವಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಮುಂದೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಕತ್ತಿನ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೆ ಗುಳೆಸಾಗಿ ಊದಿಕೊಂಡಾಗ, ಇಲ್ಲವೇ ಕೆನ್ನೆ ಮತ್ತು ತುಟಿಗಳ ಹೊರವಲಯಕ್ಕೆ ಅವು ಪ್ರಸರಿಸಿ ಚರ್ಮದಲ್ಲೂ ವಿಶಾಲ ಹುಣ್ಣು ಗಳಾಗಬಹುದು. ದವಡೆಯ ಮೂಳೆಗಳಿಗೂ ಹುಣ್ಣುಗಳು ವಿಸ್ತರಿಸುವುದುಂಟು. ಸಿಗಾರ್ ಮತ್ತು ಪೈಪ್‌ಗಳನ್ನು ಸೇದುವವರ ತುಟಿ ಹೊರಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ರಣಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದೂ ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ.

## ದನಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ (VOICE BOX, LARYNX)

ದನಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗಂಡಸರಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ವ್ಯಾಧಿಗೆ ಸಿಗರೇಟು ಮತ್ತು ಬೀಡಿಗಳ ಸೇವನೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಜೊತೆಗೆ ಮದ್ಯಪಾನಾಭ್ಯಾಸವೂ ಈ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಇಂಬುಕೊಡುತ್ತದೆ. ದನಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬಹುಪಾಲು ದನಿ ತಂತು, (VOCAL CHORDS) ಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತ ದಾದರೂ, ಅವುಗಳ ಮೇಲುಗಡೆ ಮತ್ತು ಕೆಳಗಡೆ ಇರುವ ಗುಳಿಗಳಿಂದಲೂ ಉದ್ಭವಿಸು ವುದುಂಟು. ದನಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯು ಉಸಿರಾಟ ಮತ್ತು ಮಾತಿನ ಸ್ವರ ಹೊರಡಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಭಾಗಿಯಾಗುವುದರಿಂದ ಶುರುವಿನಲ್ಲಿ ಸ್ವರ ಮಟ್ಟದ ಏರಿಳಿತ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಒಂದು ಬಗೆಯ ಗೊಗ್ಗರು ಧ್ವನಿಯಲ್ಲಿ ಮಾತನಾಡುತ್ತಾನೆ. ಅವನ ಗಂಟಲಲ್ಲಿ ಮುದ್ದೆಯೊಂದು

ಸಿಕ್ಕಿ ಹಾಕಿಕೊಂಡ ಅನುಭವವಾಗುತ್ತದೆ. ಉಸಿರಾಟಕ್ಕೆ ಅಡಚಣೆಯುಂಟಾಗಿ, ಎಡೆ ಬಿಡದೆ ಕೆಮ್ಮು ಶುರುವಾಗುತ್ತದೆ; ನುಂಗುವಾಗ ತೊಂದರೆಯೂ ಉಂಟಾಗಬಹುದು. ಕೆಲಸಾರಿ ಕಿವಿಗಳಿಗೂ ನೋವು ಪ್ರಸರಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಅವನ ಗೊಗ್ಗರು ಧ್ವನಿ ಇತರರ ಗಮನವನ್ನು ಸೆಳೆಯುವಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಅದು ಮುಂದೆ ಮಾತನಾಡಲೂ ಆಗದ ಹಂತಕ್ಕೆ (APHONIA) ಹೋಗಬಹುದು. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಕುತ್ತಿಗೆಯ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೆ ಗುಳೆಸಾಗಿ ಅವು ಊದಿಕೊಂಡು ನಮ್ಮ ಗಮನ ಸೆಳೆಯುತ್ತವೆ.

### ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳು

ಬಾಯಿಯೊಳಗಿನ ಹಲವು ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳನ್ನು ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೊಳಪಡಿಸುವ ಮುನ್ನ ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ಎಲೆ ಅಡಿಕೆ ಅಭ್ಯಾಸವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತ್ಯಜಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕೊರಕಲು ಹಲ್ಲುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಸರಿ ಹೊಂದಿಕೆಯಾಗದಿರುವ ಹಲ್ಲಿನ ಸೆಟ್ಟುಗಳ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು. ವ್ರಣ ಅಥವಾ ಊದಿಕೊಂಡಿರುವ ಜಾಗದಿಂದ ಸಣ್ಣ ತುಣುಕನ್ನು ತೆಗೆದು ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿರುವುದನ್ನು ಖಚಿತ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ನಾಲಿಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬಹುಪಾಲು ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಮಣಿಯುತ್ತದೆ. ಕೆಲಸಾರಿ ರೇಡಿಯಂ ಸೂಜಿಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಧಿ ಇರುವ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ನಿಗದಿತ ಕಾಲದವರೆಗೆ ಹೂತಿಟ್ಟು ವಿಕಿರಣತೆ ಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುವುದರಿಂದಲೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ರಣವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಾಶಮಾಡಬಹುದು. ಅವುಗಳನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ವಿಕಿರಣತೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸುವ ಪದ್ಧತಿಯೂ ಪ್ರಚಾರದಲ್ಲಿದೆ. ವ್ಯಾಧಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಮುಂದುವರಿದು, ಕುತ್ತಿಗೆಯ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೆ ಹರಡಿದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಜೊತೆಗೆ ಕುತ್ತಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಗಂಟುಗಳನ್ನು ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗೊಳಪಡಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಬಾಯಿಯೊಳಗಡೆಯ ಆರಂಭದ ಹಂತದ ಹುಣ್ಣುಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಪಕವಾದ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ತೆಗೆದು ಹಾಕಬಹುದು. ಹುಣ್ಣು ಕೆನ್ನೆಯ ಹೊರಭಾಗದ ಚರ್ಮಕ್ಕೆ ಚಾಚಿದ್ದರೂ ಅದರ ವಿಶಾಲ ಭಾಗವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆದು ಹಾಕಬಹುದು. ಅದರಿಂದ ಉದ್ಭವಿಸುವ ತೂತನ್ನು ಸೂಕ್ತ ರೀತಿಯ ಸುರೂಪಿಕ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ (PLASTIC SURGERY)ಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ ದುರಸ್ತಿ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಇನ್ನೂ ಮುಂದುವರಿದ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್-ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳ ಪ್ರಯೋಗದಿಂದ ವ್ಯಾಧಿಯಿಂದ ರೋಗಿಗೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತಿರುವ ಯಾತನೆ ಸಹ್ಯವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಆರಂಭದ ಹಂತದ ದನಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಬಹುಪಾಲು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಗುಣವಾಗುತ್ತವೆ. ಮುಂದುವರಿದ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ ಅನಿವಾರ್ಯ; ಅಂತಹವರಿಗೆ ಇಡೀ ದನಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ ಮತ್ತು ಗುಳೆಸಾಗಿರುವ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅವರು ಸಹಜ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಧ್ವನಿ ಹೊರಡಿಸಿ ಮಾತನಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅವರಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ತರಬೇತಿ ನೀಡಿ ಅನ್ನನಾಳದಿಂದ ಸ್ವರ ಉದ್ಭವಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯ. ನುರಿತ ವಾಕ್ ತರಬೇತುದಾರರಿಂದ (SPEECH THERAPISTS) ತರಬೇತಿ ಪಡೆದುಕೊಂಡು ಇತರರೊಡನೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ

ಸಂಭಾಷಣೆ ಮಾಡುವುದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ಬಾಯಿ, ಗಂಟಲು, ದನಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ಯಾಧಿಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಕೆಲವು ಸಲಹೆಗಳು :

1) ಎಲೆ ಅಡಿಕೆ ಸುಣ್ಣ ತಂಬಾಕು, ಪಾನ್ ಮಸಾಲಗಳಂತಹವುಗಳ ಬಳಕೆಯ ಮೇಲೆ ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾದ ಹತೋಟಿಗಳನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರುವುದು. ಸಿಂಗಾಪುರದಲ್ಲಿ ಎಲೆ ಅಡಿಕೆ ಹಾಕಿ ಉಗುಳುವ ಅಭ್ಯಾಸವನ್ನು ನಿರ್ಭಂದಕ್ಕೊಳಪಡಿಸಿದ ನಂತರ ಉಂಟಾದ ಪರಿಣಾಮಗಳು ನಮಗೂ ಆದರ್ಶವಾಗಬೇಕು.

2) ಬೀಡಿ, ಸಿಗರೇಟು, ಹಾಗೂ ತಂಬಾಕನ್ನು ಯಾವುದೇ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಸೇದುವುದರ ಮೇಲೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ನಿಯಂತ್ರಣ ಜಾರಿಗೆ ಬರಬೇಕು.

3) ಬಾಯಿ ಮತ್ತು ಗಂಟಲುಗಳ ಸ್ವಚ್ಛತೆಯ ಬಗೆಗೆ ವ್ಯಾಪಕ ಪ್ರಚಾರ ನಡೆಯಬೇಕು. ಹಲ್ಲುಜ್ಜುವ ಅಭ್ಯಾಸ ಜನರಲ್ಲುಂಟಾಗುವಂತೆ ಆರೋಗ್ಯ ಶಿಕ್ಷಣ ದೊರಯಬೇಕು. ವಿಶ್ವ ಆರೋಗ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆಯವರು ಮೌಖಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಸುಧಾರಣೆಯ ಬಗೆಗೆ ಈಗ ನಡೆಸುತ್ತಿರುವ ಆಂದೋಳನದ ಸದುಪಯೋಗ ಪಡೆಯಬೇಕು.

4) ಜನರ ಹಲ್ಲುಗಳ ತಪಾಸಣೆ ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ನಡೆಯುವಂತಾಗಬೇಕು; ವಕ್ರದಂತಗಳನ್ನು ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ಕೀಳಿಸಬೇಕು.

5) ಬಾಯಿಗಳಲ್ಲುಂಟಾಗುವ ಬಿಳಿಮಚ್ಚೆನೆ ಮತ್ತು ನಾರುಗಟ್ಟುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸದೆ, ಸೂಕ್ತ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳಾಗಬೇಕು.

6) ಬೇರೆ ಯಾವುದೇ ಕಾಯಿಲೆಗಳಿಗಾಗಿ ಜನರನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸುವಾಗ ಬಾಯಿ-ಗಂಟಲುಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದನ್ನು ರೂಢಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ವೈದ್ಯರು ಮುಂದಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡಿಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿಕೊಂಡಿರುವ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

# 15. ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದ್ದು ಈಗ್ಗೆ ಎರಡು ನೂರು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ. ಈ ಶತಮಾನದ ಆದಿಯವರೆಗೂ ಅದು ಅಪರೂಪದ ಕಾಯಿಲೆಯೆಂದೇ ಪರಿಗಣಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿತ್ತು. ಆದರೆ ಈ ಶತಮಾನ ಮುಗಿಯುವಷ್ಟರಲ್ಲೇ ಅದೊಂದು ಬೃಹದಾಕಾರದ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆದು ನಿಂತಿದೆ. ಪಾಶ್ಚಿಮಾತ್ಯ ದೇಶಗಳ ಪುರುಷ ವರ್ಗದವರಲ್ಲಿ ಅದೇ ಅತ್ಯಂತ ಮುಂಚೂಣಿಯಲ್ಲಿರುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್; ಅವರ ಸಾವಿನ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣಗಳಲ್ಲೊಂದಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿದೆ; ಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲಿ 1914 ರಲ್ಲಿ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರಿನಿಂದ ಕೇವಲ 371 ಜನ ಸತ್ತಿದ್ದರಂತೆ; ಆದರೆ 1980 ರಲ್ಲಿ ಅದರಿಂದ ಸತ್ತವರ ಸಂಖ್ಯೆ 110,000 ಎಂದು ಒಂದು ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ಅದೀಗ ಭಾರತದಂಥ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಕಬಂಧ ಬಾಹುಗಳನ್ನು ಚಾಚಲಾರಂಭಿಸಿದೆ.

ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುವ ಬಹುಪಾಲು ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳಿಗೆ ಖಚಿತವಾದ ಕಾರಣವನ್ನು ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಲ್ಲ; ಆ ಬಗೆಗೆ ಈಗ ದೂಷಣೆ ಮಾಡುತ್ತಿರುವುದು ಏನಿದ್ದರೂ ಪರೋಕ್ಷ ಸಾಕ್ಷ್ಯಾಧಾರಗಳಿಂದಷ್ಟೆ. ಆದರೆ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಹಾಗಿಲ್ಲ. ಧೂಮಪಾನಕ್ಕೂ ಅದಕ್ಕೂ ನೇರ ಸಂಪರ್ಕವಿರುವುದರಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸಂಶಯವೂ ಇಲ್ಲದಷ್ಟು ಸಾಬೀತಾಗಿದೆ. ತಂಬಾಕಿನ ಹೊಗೆಯಲ್ಲಿರುವ ಹಲವು ವಿಷಕರ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್-ಕಾರಕ ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆಯೆಂದು ಸಾಧಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಸ್ವತಃ ಧೂಮಪಾನ ನಿರತರಾಗಿರುವವರೇ ಅಲ್ಲದೇ ಅವರ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿರುವವರಲ್ಲೂ ಈ ಕಾಯಿಲೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆನ್ನುವುದಕ್ಕೂ ಈಗ ಪುರಾವೆಗಳಿವೆ. ಧೂಮಪಾನವನ್ನು ಆದಷ್ಟು ಜಾಗ್ರತೆ ನಿಲ್ಲಿಸಿದರೆ ವ್ಯಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಧೂಮಪಾನಕ್ಕೂ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರಿಗೂ ಇಂತಹ ಕಾರ್ಯಕಾರಣ ಸಂಬಂಧವಿರುವುದು ಜಗಜ್ಜಾಹೀರಾಗಿರುವುದಾದರೂ ಧೂಮಪಾನಾಭ್ಯಾಸ ಕಾಳ್ಗಿಚ್ಚಿನಂತೆ ದಿನೇ ದಿನೇ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಲೇ ಇರುವುದು ಈ ಕಾಲದ ವಿಪರ್ಯಾಸಗಳಲ್ಲೊಂದು. ಆದರೂ ಆಶಾದಾಯಕ ಸಂಗತಿಗಳಿಲ್ಲದಿಲ್ಲ. ಅಮೆರಿಕಾದಂತಹ ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಧೂಮಪಾನದ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳ ಬಗೆಗೆ ವ್ಯಾಪಕ ಪ್ರಚಾರಗಳು ಜರುಗುತ್ತಿವೆ. ಅದರಿಂದ ಇತರರಿಗೆ ಆಗಬಹುದಾದ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಹಲವು ಏರ್ಪಾಡುಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಜನಗಳಿಗೂ ಧೂಮಪಾನದಿಂದ ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳೇ ಅಲ್ಲದೇ ದೇಹದ ಇತರ ಕಡೆ ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತಿರುವ ಕಾಯಿಲೆ, ಸಾವು ನೋವುಗಳ ಬಗೆಗೆ ಜಾಗೃತಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತಿರುವಂತಿದೆ. ಅವರೇ ಸ್ವತಃ ಧೂಮಪಾನವನ್ನು ತ್ಯಜಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇಲ್ಲವೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಈಗ 20-25 ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ಧೂಮಪಾನಾಭ್ಯಾಸಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಇಳಿಯಲಾರಂಭಿಸಿದೆ. ಅದರ ಫಲ ಶ್ರುತಿಯಾಗಿ ಅಲ್ಲಿ ಶ್ವಾಸಕೋಶ ಸಂಬಂಧಿ ಕಾಯಿಲೆಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಶೀಘ್ರಗತಿಯಿಂದ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ; ವಿಪರ್ಯಾಸದ ಸಂಗತಿಯೆಂದರೆ ಭಾರತವೂ ಸೇರಿದಂತೆ

ಹಲವು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶದವರು ತಮ್ಮ ಆದಾಯವನ್ನು ಉತ್ತಮಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ತಂಬಾಕಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ನೇರವಾಗಿ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ವಿದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತಂಬಾಕಿನ ಬೇಡಿಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ಆ ನಷ್ಟವನ್ನು ತುಂಬಿಕೊಳ್ಳಲು ಅವರೀಗ ಹಿಂದುಳಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳತ್ತ ಹೊರಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಈ ದೇಶದ ಜನಗಳಿಗೆ ನಾನಾ ತರಹೆಯ ಆಮಿಷಗಳನ್ನೊಡ್ಡಿ ತಂಬಾಕಿನ ಬಳಕೆಯ ಬಗೆಗೆ ಪ್ರಚಾರ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರು ಮತ್ತು ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಧೂಮಪಾನಾಭ್ಯಾಸ ಹಿಂದೆ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಇಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರತರಾಗಿರುವ ಬಹುರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಂಪನಿಗಳವರೂ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೇ ಮೀಸಲಾದ ವಿಶೇಷ ರೀತಿಯ ಸಿಗರೇಟನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದ್ದಾರೆ! ಅವರೆಲ್ಲಾ ಅದರ ಮಾಯಾ ಜಾಲಕ್ಕೆ ಬಲಿಯಾಗುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಸರ್ಕಾರ ಮತ್ತು ಸಮಾಜದವರು ಎಚ್ಚೆತ್ತುಕೊಳ್ಳದಿದ್ದರೆ ವಿನಾಶ ಕಟ್ಟಿಟ್ಟ ಬುತ್ತಿ!

ಸಿಗರೇಟು ಸೇದದವರಿಗಿಂತ, ಸೇದುವವರು ಹತ್ತು ಪಟ್ಟು ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಬಲಿಯಾಗುತ್ತಾರೆ. ಸೇದುವ ಚಟವನ್ನು ಆಳವಾಗಿ ರೂಢಿಸಿಕೊಂಡವರು ಇಪ್ಪತ್ತುಪಟ್ಟು ಈ ವ್ಯಾಧಿಗೆ ಬಲಿಯಾಗುತ್ತಾರೆಂಬ ಅಂದಾಜಿದೆ. ಸಿಗರೇಟಿನ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಬಳಸುವ ತಂಬಾಕಿನ ಗುಣಮಟ್ಟಕ್ಕೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೂ ನಿಕಟ ಸಂಬಂಧವಿರುವಂತಿದೆ. ಕನಿಷ್ಠ ದರ್ಜೆಯ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಸಾಂದ್ರೀಕರಿಸಿದ ತಂಬಾಕಿನ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಇಂಬುಕೊಟ್ಟಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಫಿಲ್ಟರ್ ಅಳವಡಿಸಿದ ಸಿಗರೇಟುಗಳಿಗಿಂತ, ಫಿಲ್ಟರ್ ಇಲ್ಲದಿರುವ ಸಿಗರೇಟು ಸೇದುವವರಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಸಂಭಾವ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಮತೀಯ ಕಟ್ಟಳೆಯಂತೆ ಧೂಮಪಾನ ನಿಷೇಧವಾಗಿರುವ ಸಿಖ್ ಜನಾಂಗದವರಲ್ಲಿ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗುವ ಪ್ರಮಾಣ ತೀರಾ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದು ಗಮನಾರ್ಹ.

ಕಲ್ನಾರು (ASBESTOSS) ತೆಗೆಯುವ ಗಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವರು, ಇತರ ಗಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರತರಾಗಿರುವವರು ಮತ್ತು ಕೆಲವು ರಾಸಾಯನಿಕ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಗಳ ಕೆಲಸಗಾರರು ಧೂಮಪಾನಿಗಳಾಗಿದ್ದರೆ, ಅವರಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಮಾಣ ಅಲ್ಲೇ ಕಾರ್ಯನಿರತರಾಗಿರುವ ಇತರರಿಗಿಂತ ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು. ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ವಾಹನ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಂದ ಹೊರಬರುವ ಹೊಗೆಯ ಕಲುಷಿತ ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯವೂ, ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೂ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಧೂಮಪಾನದ ಜೊತೆಗೆ ಮದ್ಯಪಾನ ಮಾಡುವ ಅಭ್ಯಾಸವಿರುವವರಲ್ಲೂ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದನ್ನು ಈ ಮೊದಲೇ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ.

ತಂಬಾಕನ್ನು ಸುಟ್ಟಾಗ ರಾಳದ '(ಅಂಟು) ತೆರನ ಸಸ್ಯಜನ್ಯ ತಾರೆಣ್ಣೆ (ಡಾಂಬರು) (COALTAR) ಉದ್ಭವವಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರ ಜೊತೆ ತಂಬಾಕಿನ ಹೊಗೆಯಲ್ಲಿರುವ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಸಯನೈಡ್, ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್, ನೈಟ್ರೋಜೆನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳಂತಹ ಅನಿಲಗಳು, ಬೆಂಜಪೈರಿನ್, ಪುಲೋನಿಯಂ, ಗಂಧಕದ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು, ನಿಕೋಟಿನ್ (NICOTINE) ಮುಂತಾದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಕಾರಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ಮಿಶ್ರಣ ತಾರೆಣ್ಣೆಯ ಜೊತೆ ಬೆರತು ಬಾಯಿ ಮೂಗು, ಗಂಟಲು, ಶ್ವಾಸನಾಳ ಮತ್ತು ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳೊಳಗೆ ಪ್ರಸರಿಸಿ ಅವುಗಳ ಒಳಪರೆಗಳಿಗೆ ಅಂಟಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಶ್ವಾಸಕೋಶವೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಈ ಅಂಗಾಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಕೆರಳಿಕೆಯುಂಟುಮಾಡಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಪ್ರಚೋದನೆ ನೀಡುತ್ತವೆ.

ಎದೆಗೂಡಿನಲ್ಲಿ ಗಾಳಿ ಚೀಲಗಳಂತಿರುವ ಎರಡು ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳು ನಮ್ಮ ಜೀವವನ್ನು ಸಂಭಾಳಿಸುವ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಗಗಳು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಲಕ್ಷಾಂತರ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಗಾಳಿ ಗೂಡುಗಳ (ALVEOLI) ಮುಖಾಂತರವೇ ಉಸಿರಾಟದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಜೀವಾಧಾರವೆನಿಸಿದ ಆಮ್ಲಜನಕ ನಮ್ಮ ದೇಹವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತದೆ. ರಕ್ತದ ಮೂಲಕ ಆಮ್ಲಜನಕ ದೇಹಾದ್ಯಂತ ಚಲಿಸಿ ಪ್ರತಿ ಜೀವಕೋಶಕ್ಕೂ ಅದನ್ನು ತಲುಪಿಸುತ್ತದೆ. ಕೇವಲ 4-5 ನಿಮಿಷ ಉಸಿರಾಟ ನಿಂತುಹೋದರೆ ಪ್ರಾಣಹೋಗುತ್ತದೆಂಬುದು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ತಿಳಿದ ವಿಷಯ.

ಸಿಗರೇಟು ಮುಂತಾದ ಹೊಗೆ ಬತ್ತಿಗಳನ್ನು ಸೇದುವವರ ಶ್ವಾಸನಾಳ ಮತ್ತು ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳ ಒಳಪರೆಯ ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಿರುವ ನವಿರಾದ ಕೂದಲಿನಂತಹ ಎಳೆಗಳು (CILIA) ಮೊಟ್ಟಮೊದಲು ನಾಶವಾಗುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಈ ವಿನಾಶಕಾರ್ಯ ಅವುಗಳ ಅಡಿಪಾಯದ ಕೋಶಗಳಿಗೆ ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತದೆ. ಮುಂದೆ ಅವು ದುರಸ್ತಿಯಾಗಲು ಜರುಗುವ ವಿಭಜನೆಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಯದ್ವಾತದ್ವದ ಬೆಳವಣಿಗೆ – ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ನಾಂದಿ ಹಾಡಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಅವು ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವ ಶ್ವಾಸಕೋಶ, ಶ್ವಾಸನಾಳಗಳ ವಿವಿಧ ತೆರನ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಗನುಸಾರ ಹಲವು ತೆರನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆ/ಹುಣ್ಣುಗಳು ಉದ್ಭವವಾಗುತ್ತವೆ. ಎಪಿಡರ್ಮಾಯಿಡ್‌ಕಾರ್ಸಿನೋಮ (ಶೇ. 40) ಅಡಿನೋಕಾರ್ಸಿನೋಮ (ಶೇ. 38) ಓಟ್ ಸೆಲ್‌ಕಾರ್ಸಿನೋಮ (ಶೇ. 10) ಮುಂತಾದ ಮಾದರಿಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳು ಅಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವವಾಗುತ್ತವೆ. ಅವು ಜನಿಸುವ ಹಿರಿಯ, ಕಿರಿಯ ಉಸಿರು ನಾಳ ಅಥವಾ ಗಾಳಿ ಗೂಡಿನ ಜಾಗಗಳಿಗನುಸಾರ ಅವುಗಳ ತೀವ್ರತೆ ಹಾಗೂ ಲಕ್ಷಣಾವಳಿಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತವೆ.

ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಚಿಗುರೊಡೆಯುವುದಕ್ಕೂ, ಅದರ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗುವುದಕ್ಕೂ ನಡುವೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲದ ಅಂತರ ವಿರುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯ. ಅದು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗುವ ಸ್ಥಳ, ಗಾತ್ರ, ಜೀವಕೋಶದ ನಮೂನೆಗಳನ್ನವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಬಹುಪಾಲು ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಅವು ಪ್ರಕಟವಾಗಿ ರೋಗಿಯ ಗಮನ ಸೆಳೆಯುವಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಬಹಳಷ್ಟು ಮುಂದುವರಿದಿರುತ್ತದೆ; ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ದೇಹದ ಇತರ ಅವಯವಗಳಿಗೂ ಗುಳೆಸಾಗಿ, ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ ಅಥವಾ ಬೇರಿನ್ನಾವ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿದರೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಯೋಜನವಾಗಲಾರದು.

ಶ್ವಾಸಕೋಶದೊಳಗಡೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಆದಾಗ ವಿವಿಧ ಪ್ರಮಾಣದ ಅಡಚಣೆಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಅದರಿಂದ ಮೊದಲು ಕೆಮ್ಮು, ಉಬ್ಬಸ, ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಕಫದಲ್ಲಿ ರಕ್ತ ಬೀಳಲಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ. ಜತೆಗೆ ಜ್ವರ ಮತ್ತು ಎದೆ ನೋವು ಸಹಾ ಇರಬಹುದು. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಸಹಜ ಪರಿಣಾಮಗಳಾದ ಸುಸ್ತು, ತೂಕ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದೂ ಸಹಾ ನಿಧಾನಗತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತವೆ.

ಕೆಮ್ಮು, ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಹಲವಾರು ಕಾಯಿಲೆಗಳ ಪ್ರಮುಖ ಚಿಹ್ನೆ. ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಶೇಕಡಾ 50 ರಷ್ಟು ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಅದು ಮೊದಲೇ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಮುಂದುವರಿದ ಪ್ರಕರಣಗಳಂತೂ, ಶೇಕಡಾ 90 ರಷ್ಟು, ಅದೇ ಪ್ರಮುಖ ಚಿಹ್ನೆಯಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುತ್ತದೆ. ಎಡಬಿಡದೆ ಉಂಟಾಗುವ ಕೆಮ್ಮಿನಿಂದ ರೋಗಿ ಕ್ಷೋಭೆಗೊಳಗಾಗುತ್ತಾನೆ. ಕಫದಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ತೊಂಟೆ ಇರುವುದಲ್ಲದೇ, ಅದು ರಕ್ತ ಮಿಶ್ರಿತವೂ ಆಗಿರಬಹುದು. ರೋಗಾಣು ಸೋಂಕು ಉಂಟಾಗಿ ಕಫ ಕೀವು ಮಿಶ್ರಿತವಾಗಿ ದುರ್ವಾಸನಾಭರಿತವೂ

ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ತೂಕ ನಷ್ಟ, ಸುಸ್ತು, ದಮ್ಮು, ಉಬ್ಬಸ, ಜ್ವರಗಳು ಕ್ರಮೇಣ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಕೆಮ್ಮು ಪ್ರಮುಖ ಚಿಹ್ನೆಯಾಗಿರುವ ಮತ್ತೊಂದು ಕಾಯಿಲೆ. ಕ್ಷಯರೋಗ (TUBERCULOSIS) ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿರುವ ಭಾರತದಂತಹ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕಡೆಗೆ ಬಹಳ ಸಮಯ ಗಮನ ಹರಿಯದಿರುವುದು ತೀರಾ ಸಾಮಾನ್ಯ. ಆದುದರಿಂದ 2-3 ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಗುಣಮುಖವಾಗದ ಕೆಮ್ಮು ಇರುವವರನ್ನು ವಿವರವಾದ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಬೇಕು.

ಸದ್ದುಗದ್ದಲಗಳಿಲ್ಲದೇ ಉದ್ಭವವಾಗುವ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಕೋಶಗಳು, ಮೊದಲು ಎದೆಯೊಳಗಿನ ''ನಡುದೆರೆ''ಯ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೆ ಗುಳೆ ಸಾಗುತ್ತವೆ; ಆದರೆ, ಅವುಗಳ ಪರಿಣಾಮಗಳೂ ಸಹಾ ತಕ್ಷಣ ವೇದ್ಯವಾಗಲಾರವು. ಎಷ್ಟೋ ಸಾರಿ ಅವು ದೂರದ ಎಲಬುಗಳು, ಲಿವರ್, ಹಾಲ್ರಸಗ್ರಂಥಿಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲೆಯಾದಾಗಲೇ ನಮ್ಮ ಗಮನ ಸೆಳೆಯುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ. ಕುತ್ತಿಗೆಯ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಹಾಲ್ರಸ ಗೆಡ್ಡೆಗಳ ಊತ ಅದೇ ಮೊದಲ ಸಾರಿಗೆ ಶ್ವಾಸಕೋಶದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿರುವುದರ ಸೂಚನೆಯಾಗಿರ ಬಹುದು. ಅದೇ ರೀತಿ ಮೂಳೆಗಳು, ಲಿವರ್, ಮೂತ್ರ ಜನಕಾಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಆಗಿರಬಹುದಾದ ಕೆಲವು ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗಾಗಿ ಪರಿಶೋಧನೆ ನಡೆಸಿದಾಗ ಅವುಗಳ ಮೂಲ ಶ್ವಾಸಕೋಶ ದಲ್ಲಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಶ್ವಾಸಕೋಶ ಮತ್ತು ಎದೆಗೂಡಿನ ನಡುವಿನ ಅಂತಸ್ಥ ಜಾಗ – 'ಅಳ್ಳಪರೆ ಕೋಶ' (PLEURAL CAVITY) ದಲ್ಲಿ ರಕ್ತ ಮಿಶ್ರಿತ ನೀರಿನಂತಹ ದ್ರವ ಶೇಖರಣೆಯಾಗಿರುವುದು ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರಿನ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯಾಗಿ ಪ್ರಕಟವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

## ರೋಗ ನಿರ್ಣಯ

ಎದೆಗೂಡಿನ ಸಾದಾ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಪಟದಿಂದ ಬಹುಪಾಲು ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳನ್ನು ಶಂಕಿಸಬಹುದು. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಿಂದ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಆ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಆಗಿರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸ, ಅದರ ಪರಿಣಾಮದಿಂದ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಇತರೆಡೆಗಳಲ್ಲುಂಟಾಗಿರಬಹುದಾದ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಹಾಗೂ ಅಳ್ಳಪರೆ ಕೋಶದಲ್ಲಿ ನೀರು ಸೇರಿರಬಹುದಾದ ಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಇಂತಹ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಪಟಗಳಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ರೋಗಿಯ ಕಫವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ಅದರಲ್ಲಿ ರಕ್ತವಿರುವುದನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಅದನ್ನು ಪ್ಯಾಪ್‌ಸ್ಮಿಯರ್ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಬಹುದು. ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ರೋಗ ನಿರ್ಣಯದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಪಾತ್ರವಹಿಸುವ ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಪದೇ ಪದೇ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಬಾಹ್ಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ಮೊದಲೇ, ಅದರ ಅನುಮಾನವಿರುವವರ ಕಫವನ್ನು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದರಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳನ್ನು ನುರಿತ ಜೀವಕಣ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಇರುವಿಕೆಯನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಿದ ನಿದರ್ಶನಗಳಿವೆ.

ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳ ಪರೀಕ್ಷೆಗಾಗಿಯೇ ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿದ ನಾರುಗಾಜಿನ ಅಂತರ್‌ದರ್ಶಕ ದುರ್ಬೀನಿನಿಂದ (FIBRE OPTIC BRONCOSCOPE) ಶ್ವಾಸನಾಳಗಳು ಮತ್ತು ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಒಳಭಾಗಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಅದರ ಶಾಖೋಪಶಾಖೆಗಳನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ವೀಕ್ಷಿಸಲು ಈಗ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಒಳಗಡೆ ಅನುಮಾನವಿರುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆ ಅಥವಾ ವ್ರಣದ

ತುಣುಕನ್ನು ತೆಗೆದು ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಬಹುದು. ಅದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆ ಇರಬಹುದಾದ ಜಾಗಕ್ಕೆ ಎದೆಗೂಡಿನ ಹೊರಗಡೆಯಿಂದಲೇ ಉದ್ದನೆಯ ಸೂಜಿಯನ್ನು ತೂರಿಸಿ, ಅದರ ಮಾದರಿ ತುಣುಕನ್ನು ಹೊರತೆಗೆದು ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಬಹುದು ಕೂಡ.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಗುಳೆಸಾಗಿ ನೆಲಸಿರುವ ಅನುಮಾನವಿರುವ ಲಿವರ್, ಮೂಳೆ, ಮಿದುಳು, ಇತ್ಯಾದಿ ಅವಯವಗಳನ್ನು ಲಭ್ಯವಿರುವ ಹಲವು ತೆರನ ಸ್ಕ್ಯಾನಿಂಗ್ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಂದ ಗುರುತಿಸಬಹುದು.

**ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳು**

ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಮೊದಲ ಆದ್ಯತೆ ಇದೆ. ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಪತ್ತೆಯಾಗಿ, ಅದು ಇತರ ಕಡೆ ಹರಡದಿರದಿದ್ದರೆ, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಸುತ್ತ ಮುತ್ತಲ ಅಂಗಾಂಶಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ; ಇಲ್ಲವೆ ಗೆಡ್ಡೆ ಇರುವ ಒಂದು ಹಾಲೆ (LOBE)ಯನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕಬಹುದು. ಅದು ಒಂದು ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಬಹುಪಾಲು ಭಾಗವನ್ನು ಆವರಿಸಿಕೊಂಡ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಇಡೀ ಶ್ವಾಸಕೋಶವನ್ನೇ ತೆಗೆದುಹಾಕ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ನೀಡಬೇಕಾಗಬಹುದು.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ತೀರಾ ಮುಂದುವರಿದು, ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿಯೇ ಅಲ್ಲದೇ ದೂರದ ಅವಯುವಗಳಿಗೂ ಪ್ರಸರಿಸಿದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ – ಒಳಾಳದ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ, ರೇಡಿಯಂ ಸೂಜಿಗಳ ನಾಟಿಗಳನ್ನು ಶಮನಿಕ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಾಗಿ ನೀಡಬೇಕಾಗಬಹುದು. ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳು, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳ ಪ್ರಯೋಗಕ್ಕೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಫಲಿತಾಂಶ ತೋರಿಸುತ್ತಿವೆ. ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ಹಿತಮಿತವಾಗಿ ನೀಡುವುದರಿಂದ, ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಯಾವುದೇ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿದರೂ ಅಂತಿಮ ಫಲಿತಾಂಶ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ತಲುಪಿರುವ ಹಂತ, ಅವುಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾದ ಜೀವಕೋಶಗಳ ರೀತಿನೀತಿಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆನ್ನಬಹುದು.

# 16. ಅನ್ನನಾಳದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ಗಂಟಲು ಮತ್ತು ಜಠರವನ್ನು ಸುಮಾರು 25.00 ಸೆಂ. ಮೀ. (10 ಅಂಗುಲ) ಉದ್ದನೆಯ 2.5 ಸೆಂ. ಮೀ. ನಷ್ಟು ಕಿರಿದಾದ ಕೊಳವೆಯಂತಿರುವ ಅನ್ನನಾಳ (OESOPHAGUS) ಸಂಪರ್ಕಿಸುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಮೂರು ತೆರನ ಸ್ನಾಯು ಕವಚಗಳಿದ್ದು, ಒಳಗಡೆ ಲೋಳ್ಪರೆಯ ಹೊದಿಕೆ ಇದೆ. ಅದರ ಸುತ್ತಲೂ ಶ್ವಾಸಕೋಶ, ಹೃದಯ, ಎದೆಯ ನಡುದೆರೆ ಆವರಿಸಿಕೊಂಡಿವೆ. ಆಹಾರವನ್ನು ನುಂಗುವ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಅದು ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಅದರ ದ್ವಾರ ಕಿರಿದಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ಸಣ್ಣ ಗೆಡ್ಡೆ ಅಥವಾ ವ್ರಣ ಉದ್ಭವವಾದರೆ ತಕ್ಷಣ ನುಂಗುವುದು ಕಷ್ಟವಾಗಿ ರೋಗಿ ವೈದ್ಯರಲ್ಲಿಗೆ ಬರುತ್ತಾನೆ.

ಅನ್ನನಾಳದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉಂಟಾಗುವುದು ತೀರಾ ಸಾಮಾನ್ಯವೆಂಬಂತಾಗಿದೆ. ಜಪಾನು ದೇಶದಲ್ಲೂ ಇದರ ಉಪಟಳ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು. ಗಂಡಸರಲ್ಲಿ ಹೆಂಗಸರಿಗಿಂತಲೂ ಮೂರುಪಟ್ಟು ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕೆಳಗಿನ ಮೂರನೇ ಒಂದು ಭಾಗ, ಅದರಲ್ಲೂ ಜಠರ ಮತ್ತು ಅನ್ನನಾಳ ಸಂಧಿಸುವ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆ ಅಥವಾ ವ್ರಣಗಳು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತವೆ. ಮೊದಮೊದಲು ಗಡಸಿನ ಅನ್ನದ ತುತ್ತುಗಳನ್ನು ನುಂಗುವಾಗ ಎದೆಯಲ್ಲೇ ಹಿಡಿದು ನಿಂತು ಬಿಟ್ಟಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಜೊತೆಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ನೀರು ಕುಡಿದರೆ ಅದು ಕೆಳಕ್ಕಿಳಿದು, ನುಂಗುವುದು ಸರಾಗವಾಗಬಹುದು. ಮುಂದಿನ ಕೆಲ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೆ ನೀರು ಕುಡಿದರೂ ಆಹಾರದ ತುತ್ತು ಕೆಳಗಿಳಿಯದೆ, ಅದೆಲ್ಲಾ ವಾಂತಿಯಾದಂತೆ ಹೊರಗೆ ಬಂದು ಬಿಡಬಹುದು. ಮುಂದೆ ಸ್ವಲ್ಪ ದಿನಗಳಲ್ಲೇ ನೀರು ಅಥವಾ ಮತ್ತಾವ ಪಾನೀಯಗಳೂ ಕೆಳಗಿಳಿಯುವುದಿಲ್ಲ. ಹೀಗಾಗಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಆಹಾರ ಸೇವನೆಯೇ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಅವನು ಅಪೌಷ್ಟಿಕತೆಯಿಂದ ಬಳಲುವಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಜೊತೆಗೆ ಸೇವಿಸಿದ ಆಹಾರ ವಾಂತಿಯಾಗುವಾಗ, ಕೆಲಭಾಗ ಉಸಿರುನಾಳದ ಮೂಲಕ ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳಿಗೂ ನುಗ್ಗಿ ಕೆಮ್ಮು ಶುರುವಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದ ಪದೇ ಪದೇ ಪುಪ್ಪಸದುರಿತ (PNEUMONIA), ಜ್ವರ, ಬರುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಜೊತೆಗೆ ಎದೆ ನೋವು ಕಾಯಂ ಆಗುತ್ತದೆ.

ಅನ್ನನಾಳದ ಕ್ಯಾನ್ಸರಿಗೆ ಧೂಮಪಾನ, ಮದ್ಯಪಾನ, ತಂಬಾಕುಭರಿತ ಎಲೆ ಅಡಿಕೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವೆಂಬುದನ್ನು ಮೊದಲೇ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹೊಗೆಯಾಡಿಸಿ ಶೇಖರಿಸಿಟ್ಟುಕೊಂಡ ಮೀನುಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುವ ಜಪಾನಿನವರಲ್ಲಿ ಈ ವ್ಯಾಧಿ ಅತಿಹೆಚ್ಚು. ಹಾಗೆಯೇ ಒಣಗಿಸಿಟ್ಟ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸೇವಿಸುವ ಕರ್ನಾಟಕದ ಕರಾವಳೀ ಪ್ರದೇಶದ ಜನರಲ್ಲೂ ಈ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ನಡೆಸಿದ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ.

ಬಹುಪಾಲು ಅನ್ನನಾಳದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳನ್ನು ಬೇರಿಯಂ ಉಣಿಸಿನ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅನ್ನನಾಳದ ಕೊನೆಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ಉಂಟಾದಾಗ ಅದರ ಒಳ ವ್ಯಾಸ ಕ್ರಮೇಣ ಕಿರಿದಾಗುತ್ತಾ ''ಇಲಿ ಬಾಲ'' ದಂತಹ ನೋಟವನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ನಾರುಗಾಜಿನ ಅಂತರ್ದರ್ಶಕ ದುರ್ಬೀನನ್ನು ಅನ್ನನಾಳದೊಳಗೆ ತೂರಿಸಿ, ವ್ಯಾಧಿ ಇರುವ ಜಾಗವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿ ನೋಡಬಹುದು. ಅದರಿಂದ ಮಾದರಿ ತುಣಕನ್ನು ತೆಗೆದು ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

## ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳು

ಅನ್ನನಾಳದ ಒಳ ವ್ಯಾಸ ಕಿರಿದಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅದರೊಳಗಡೆ ಯಾವುದೇ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾದರೂ ನುಂಗುವಾಗ ತೊಂದರೆಗಳಾಗಬಹುದಾದ್ದರಿಂದ ಈ ವ್ಯಾಧಿ ಪೀಡಿತರಲ್ಲಿ ಕೆಲವರಾದರೂ ಅತ್ತಕಡೆಗೆ ಲಕ್ಷ್ಯಕೊಡಬಹುದು. ಇತರ ಕಡೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಬಹಳ ಸಮಯ ಹಿಡಿದರೂ, ಅನ್ನನಾಳದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆದವರಲ್ಲಿ ಕೆಲವರಾದರೂ ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯರಲ್ಲಿಗೆ ಬರುತ್ತಾರೆ. ಆದುದರಿಂದ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಅಂತಹವರಲ್ಲಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಎದೆ ಗೂಡನ್ನು ತೆರೆದು ರೋಗಪೀಡಿತ ಅನ್ನನಾಳ ಮತ್ತು ಅದರ ಸುತ್ತಲ ಕೆಲವು ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್‌ನಷ್ಟು ಜಾಗವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ನಡುವಿನ ಅಂತರವನ್ನು ಜಠರವನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ ಮೇಲೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಕೂಡಿಸಿ ಹೊಲಿಗೆ ಹಾಕಲು ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದು. ಹಾಗೆ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದಿದ್ದರೂ ನಡುವಿನ ಅಂತರವನ್ನು, ಹೊಟ್ಟೆಯೊಳಗಡೆಯಿಂದ ದೊಡ್ಡಕರುಳಿನ (COLON) ಒಂದು ಭಾಗವನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ ತಂದು ನಡುವೆ ಸೇರಿಸಿ ಹೊಲಿಯುವ ವಿಧಾನವೂ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಅನ್ನನಾಳದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಇರುವ ಜಾಗ ಸುತ್ತಲ ಅವಯವಗಳಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿದ್ದರೆ, ಅದನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತೆಗೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಇರುವ ಜಾಗದ ಮೇಲ್ಭಾಗದಿಂದ ಕರುಳಿನ ಭಾಗದ ಒಂದು ತುದಿಯನ್ನು ಬಾಯಿಗೂಡಿಸಿ ಹೊಲಿದು, ಇನ್ನೊಂದು ಭಾಗವನ್ನು ಜಠರಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಿ ಹೊಲಿದು ಆಹಾರ ಅದರ ಮೂಲಕ ಚಲಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲಸಾರಿ ಅನ್ನನಾಳದೊಳಗಡೆಯ ಗೆಡ್ಡೆಯನ್ನು ಕೊರೆದು ತೆಗೆದು ಅದರ ದ್ವಾರವನ್ನು ಕೆಲಕಾಲದ ಮಟ್ಟಿಗಾದರೂ, ತೆರೆದಿರುವಂತೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಹಾಗೆ ತೆರವು ಮಾಡಿದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ನಳಿಕೆಯೊಂದನ್ನು ಇರಿಸಿ (STENT) ಕೆಲ ಕಾಲ ಆಹಾರ ಅದರ ಮೂಲಕ ಕೆಳಗಿಳಿಯುವಂತೆಯೂ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಇವೆಲ್ಲಾ ಸಾಧ್ಯವಾಗದ ಕಡೆ ಹೊಟ್ಟೆಯ ಮೇಲು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕತ್ತರಿಕೆ ಮಾಡಿ ಜಠರದ ಒಂದು ಭಾಗವನ್ನು ಹೊರಗೆಳೆದು ತಂದು, ಅದರಲ್ಲೊಂದು ತೂತು ಮಾಡಿ ರಬ್ಬರ್ ನಳಿಕೆಯೊಂದನ್ನು ಇಡುತ್ತಾರೆ. ಅದರ ಮೂಲಕ ರೋಗಿಗೆ ಎಲ್ಲಾ ತರಹೆಯ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ನೀಡಬಹುದು (GASTROTOMY). ಹೀಗೆ ನಾನಾ ಬಗೆಯ ಶಮನಿಕ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ, ಆಹಾರವನ್ನು ನುಂಗಲಾರದ ಅಸಹಾಯಕ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಕೆಲಕಾಲವಾದರೂ ಸುಖವಾಗಿರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಅನ್ನನಾಳದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಫಲಿತಾಂಶ ನೀಡುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಕೆಲಸಾರಿ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಮೊದಲು ಅದರ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮತ್ತೆ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ನಂತರವೂ ಶಮನಿಕ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಬೆಳಕಿಗೆ ಬಂದಿರುವ ಕೆಲವು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳೂ ಸಹಾ ಅನ್ನನಾಳದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಈ ಮೂರು ವಿಧದ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಹಿತಮಿತವಾಗಿ ಬಳಸಿ ಕೆಲವು ರೋಗಿಗಳನ್ನು ಆದಷ್ಟೂ ಸಮಯ ಸುಖವಾಗಿರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿದೆ.

*ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೇರಿಕಾ ಖಂಡಗಳ ನಡುವಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಾವಿರಾರು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ತಂಬಾಕಿನ ಸಸ್ಯದ ವ್ಯವಸಾಯ ನಡೆಯುತ್ತಿರುವುದರ ಬಗೆಗೆ ಪುರಾವೆಗಳಿವೆ. ಮೆಕ್ಸಿಕೋ ದೇಶದ ಆದಿವಾಸಿಗಳು ತಂಬಾಕಿನ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಪುಡಿಮಾಡಿ, ಕೊಳವೆಗಳಲ್ಲಿಟ್ಟು ಬೆಂಕಿ ಹತ್ತಿಸಿ ಹೊಗೆಯನ್ನು ಸೇದಿ ಆನಂದ ಪರವಶರಾಗುತ್ತಿದ್ದರಂತೆ. ಕ್ರಿಸ್ಟಫರ್ ಕೊಲಂಬಸ್ ಕ್ರಿ. ಶ. 1492 ರಲ್ಲಿ ಅಮೇರಿಕಾ ಖಂಡಕ್ಕೆ ಪದಾರ್ಪಣೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಅಲ್ಲಿಯ ಜನ ತಂಬಾಕಿನ ಎಲೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಸ್ವಾಗತಿಸಿದರು. ಮುಂದೆ ಅವನ ಅನುಯಾಯಿಗಳು ಆ ಸಸ್ಯವನ್ನು ಯುರೋಪಿಗೂ ಕೊಂಡೊಯ್ದು ಪರಿಚಯಿಸಿದರು. ಪೋರ್ಚುಗಲ್‌ನ ಲಿಸ್ಬನ್‌ನಲ್ಲಿ ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನ ರಾಯಭಾರಿಯಾಗಿದ್ದ ಜೀನ್ ನಿಕಾಟ್ (JEAN NICOT) ತಂಬಾಕಿನ ಬೀಜಗಳನ್ನು, ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನ ಮಹಾರಾಣಿ ಕ್ಯಾಥರೀನ್‌ಳಿಗೆ ಬಹುಮಾನವಾಗಿ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದನಂತೆ. ತಂಬಾಕಿನ ಗಿಡಕ್ಕೆ ನಿಕೋಟಿನಾ ಟಾಬಕಮ್ (NICOTINA TABACUM) ಎಂಬ ಹೆಸರು ಅಂದಿನಿಂದ ಬಂದಿತೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಪೋರ್ಚುಗೀಸ್ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಹದಿನೇಳನೇ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಅದು ಭಾರತಕ್ಕೂ ಪದಾರ್ಪಣೆ ಮಾಡಿತು.*

*ತಂಬಾಕಿನ ಧೂಮಪಾನಾಭ್ಯಾಸ ನಾಗರಿಕ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ನೆಲೆಯಾಗಿ ಕೇವಲ 400-500 ವರ್ಷಗಳಾಗಿರಬಹುದಷ್ಟೆ. ಅಂತಹ ಧೂಮಪಾನಾಭ್ಯಾಸಿಗಳ ತುಟಿ, ನಾಲಿಗೆ ಮುಂತಾದ ಕಡೆ ಆಗುತ್ತಿದ್ದ ಹುಣ್ಣುಗಳು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ಯಾಧಿಯಾಗಿರಬಹುದೆಂಬ ಮೊದಲ ವರದಿಗಳು ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನಿಂದ 1859 ರಲ್ಲಿ ಬಂದವು. ಮೊದಲ ಮತ್ತು ಎರಡನೆ ಮಹಾಯುದ್ಧಗಳ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸಿಗರೇಟು ಬಳಕೆ ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಏರಿತು. ಅಂತೆಯೇ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಮಾಣವೂ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡು ಬರಲಾರಂಭಿಸಿತು. ಸಿಗರೇಟು ಸೇದುವುದು ಮತ್ತು ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರಿಗೆ ನೇರ ಸಂಬಂಧ 1954 ರಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಮತ್ತು ಅಮೇರಿಕಾದಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಎರಡು ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳಿಂದ ದೃಢಪಟ್ಟಿತು. ದೇಹದಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುವ ಎಲ್ಲಾ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ. 50 ರಷ್ಟಕ್ಕೂ, ಶೇ. 90 ರಷ್ಟು ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳಿಗೂ ತಂಬಾಕಿನ ಬಳಕೆಯ ಸಂಬಂಧವಿದೆ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದಲೇ ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಸುಮಾರು 50 ಕೋಟಿ ಜನ ನರಳುತ್ತಾರೆ; ಸುಮಾರು 30 ಲಕ್ಷ ಜನ ಸಾಯುತ್ತಾರೆ. ಅಂದರೆ ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಪಂಚದ ಯಾವುದೋ ಒಂದೆಡೆಯಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ಇದರಿಂದಾಗಿ ಅಸು ನೀಗುತ್ತಾನೆ!*

# 17. ಜಠರದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ಅನ್ನನಾಳದ ಕೆಳ ತುದಿಯಿಂದ ಜಠರ ಆರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ''ಜೆ'' (J) ಆಕಾರದ ಟೊಳ್ಳಾಗಿರುವ ಈ ತುತ್ತಿನ ಚೀಲ ಹೊಟ್ಟೆಯ ಕುಳಿ ಪ್ರದೇಶ (EPIGASTRIUM)ನ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ನೇತಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದು, ಹೊಕ್ಕಳ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿರುವ ಸಣ್ಣ ಕರುಳಿನ ಆದಿಭಾಗ, ಮುಂಗರುಳಿನಲ್ಲಿ (DUODENUM) ಅಂತ್ಯಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಒಂದು ''ಕಿರಿ ತಿರುವು'' ಮತ್ತು ''ಹಿರಿ ತಿರುವು'' ಗಳೆಂಬ ಬಾಗಿದ ಅಂಚುಗಳಿವೆ; ಹಾಗೂ ರುಂಡ, ಮುಂಡ ಅನ್ನಾಶಯ (PYLORUS) ಎಂಬ ಭಾಗಗಳಿವೆ. ಮೂರು ತೆರನ ಸ್ನಾಯು ಕವಚಗಳಿರುವ ಜಠರದ ಒಳಭಾಗವನ್ನು ಲೋಳ್ಪರೆ ಆವರಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ. ಸೇವಿಸಿದ ಆಹಾರವನ್ನು ತಡೆಹಿಡಿದು ಶೇಖರಿಸುವುದಲ್ಲದೇ, ಅದರ ಜೀರ್ಣ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಆರಂಭಿಸುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಜೀರ್ಣಕ ರಸ (PEPSIN) ಮುಂತಾದವು ಜಠರದಲ್ಲಿ ಸ್ರವಿಕೆಯಾಗುತ್ತವೆ.

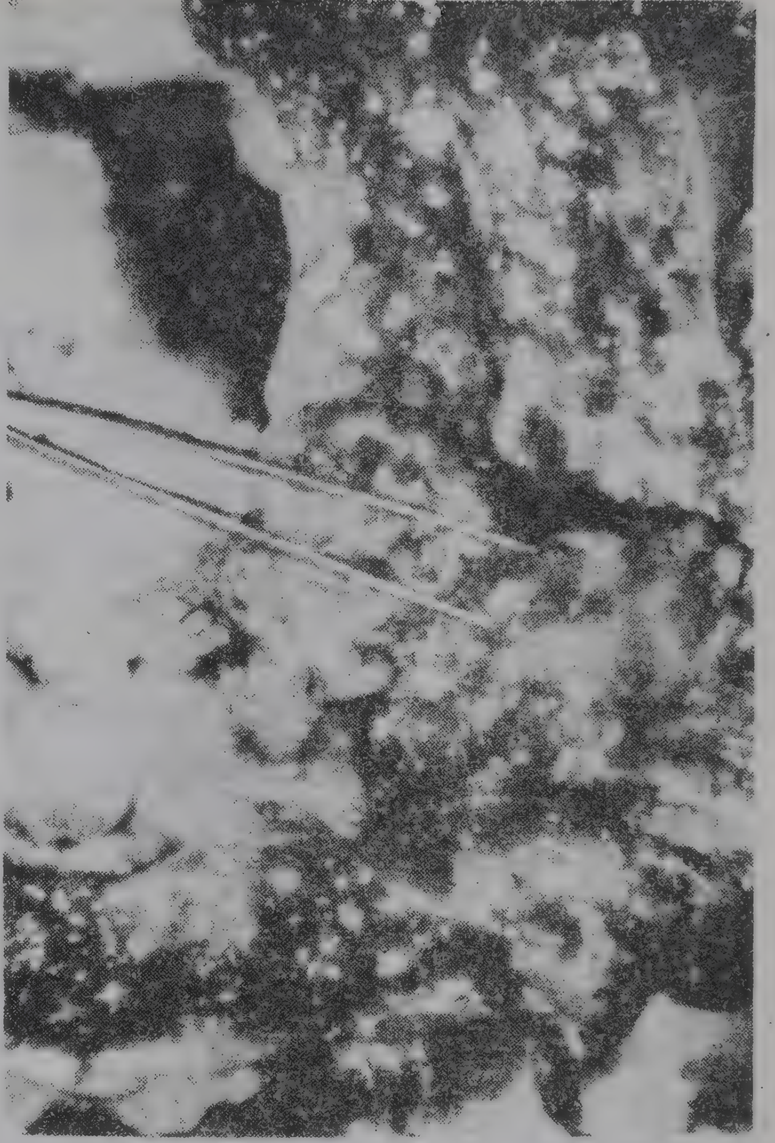
ಜಠರದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಪಂಚದೆಲ್ಲೆಡೆ ಕಂಡು ಬರುವ ವ್ಯಾಧಿ. ಆದರೆ, ಅದರ ಸಂಭ್ಯಾವತೆ ವಿವಿಧ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಜಪಾನ್, ಕೊರಿಯಾ, ಚೀನಾ, ಐಸ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್‌ಗಳಂಥ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅದರ ಉಪಟಳ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

ನಮ್ಮ ದೇಹದ ಒಳಭಾಗದ ಅಂಗಾಂಗಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಜಠರದಲ್ಲಾಗುವಷ್ಟು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೇರಾವುದರಲ್ಲೂ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕಾಯಿಲೆಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಜನರನ್ನು ಬಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆಂಬ ಅಪಕೀರ್ತಿಯೂ ಅದಕ್ಕಿದೆ. ವಿಶಾಲ ಹರವಿನ ಜಠರಕೋಶದಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಸಮಯ ಯಾವುದೇ ಸದ್ದುಗದ್ದಲವಿಲ್ಲದೆ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವ ಜಠರದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿರಬಹುದಾದ ಅನುಮಾನ ಉಂಟಾಗುವಷ್ಟರಲ್ಲೇ ಅದು ಇಡೀ ಜಠರವನ್ನೆಲ್ಲಾ ಆವರಿಸಿಕೊಂಡು, ಅಕ್ಕ ಪಕ್ಕದ ಅವಯವಗಳಿಗೂ ಪ್ರಸರಿಸಿ, ದೂರದ ಅವಯವಗಳಿಗೂ ಗುಳೆ ಸಾಗಿರುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಂತೂ ಅರ್ಧಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಜನ ವೈದ್ಯರಲ್ಲಿಗೆ ಬರುವಷ್ಟರಲ್ಲೇ ಅದು ಯಾವುದೇ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದಷ್ಟು ಮುಂದುವರಿದಿರುತ್ತದೆ.

ಸ್ತ್ರೀ ಪುರುಷರಿಬ್ಬರಲ್ಲೂ ಜಠರದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗುತ್ತದಾದರೂ, ಗಂಡಸರಲ್ಲೇ ಅದರ ಪ್ರಮಾಣ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು. ಸುಮಾರಾಗಿ 30 ರಿಂದ 60ರ ವಯಸ್ಸಿನ ಅಂತರದವರಲ್ಲೇ ಅದು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಜಠರದ ಒಳಪರೆಯನ್ನು ತೀವ್ರವಾಗಿ ಉದ್ರೇಕಿಸುವ ಆಹಾರ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸುವ ಜನ ಸಮುದಾಯದಲ್ಲಿ ಈ ವ್ಯಾಧಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವಂತಿದೆ. ಈ ಮೊದಲೇ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ ಜಪಾನ್, ಕೊರಿಯ, ಮುಂತಾದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಗೆಯಾಡಿಸಿ ಶೇಖರಿಸಿಟ್ಟ ಮೀನುಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುವ ಅಭ್ಯಾಸ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಹೊಗೆಯಲ್ಲಿರುವ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು

(HYDROCARBONS) ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಕಾರಕಗಳೆಂದು ಪರಿಗಣಿತವಾಗಿದೆ. ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನರು ಅಮೆರಿಕೆಯಂಥ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲಸಿ ಹೊಗೆಯಾಡಿಸಿದ ಮೀನುಗಳನ್ನು ತ್ಯಜಿಸಿ, ಅಲ್ಲಿನ ಆಹಾರಾಭ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ರೂಢಿಸಿಕೊಂಡಾಗ, ಅವರಲ್ಲಿ, ಜಠರದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಮಾಣ ಕೂಡಲೇ ಇಳಿಮುಖವಾಗುತ್ತದೆ. ಜಠರವನ್ನು ಕೆರಳಿಸುವ ಖಾರ ಮತ್ತು ಮಸಾಲೆಯುಕ್ತ, ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು, ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸೇವಿಸುವ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಜಠರದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉತ್ತರದವರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ಅತಿಯಾದ ಧೂಮಪಾನ ಮತ್ತು ಮದ್ಯಪಾನಗಳು ಜಠರದ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಅತಿಯಾಗಿ ಪರಿಷ್ಕರಿಸಿದ ಹಾಗೂ ಪೂರಯಿತಗೊಳಿಸಿದ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸುವ ಶ್ರೀಮಂತ ವರ್ಗದವರಲ್ಲೂ ಜಠರದ ಕ್ಯಾನ್ಸರಿಗೆ ಪ್ರೇರಣೆಯಾಗುತ್ತದೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಅಂತಪ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ತವುಡು (BRAN) ಮತ್ತು ನಾರಿನ ಅಂಶಗಳ ಕೊರತೆ ಇರುವುದು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಕಾರಣವೆನ್ನಬಹುದು. ಕೆಲವು ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಆನುವಂಶೀಯತೆಯ ಪ್ರಭಾವ ಇರುವ ನಿದರ್ಶನಗಳಿವೆ. ''ಎ'' ಗುಂಪಿನ ರಕ್ತದವರಲ್ಲಿ ಇತರ ಗುಂಪಿನವರಿಗಿಂತ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.



ಜಠರದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ಮೇಲ್ನೋಟಕ್ಕೆ ಇವೆಲ್ಲಾ ಜಠರದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಕಾರಣಗಳಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಸಹಜ ಆರೋಗ್ಯದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಜಠರದ ಲೋಳ್ಪರೆಯಿರುವವರಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗುವುದಿಲ್ಲವೆಂಬುದು ತಜ್ಞರ ಅಭಿಮತ. ಆದರೆ ಕೆಲಸಾರಿ ಜಠರದ ಲೋಳ್ಪರೆ ಶಿಥಿಲವಾಗುವ ಇಲ್ಲವೆ ಅಲ್ಲಿ ಪದೇಪದೇ ಉದ್ರೇಕವಾಗುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳುಂಟಾಗುತ್ತಿರಬಹುದು. ಹಾಗೆ ಉರಿತ ಅಥವಾ ಕೆರಳಿಕೆಗೆ ಈಡಾಗುವ ಜಠರದ ಲೋಳ್ಪರೆ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಮರು ಹುಟ್ಟು ಪಡೆಯುತ್ತಾ, ದುರಸ್ತಿಯಾಗುವುದು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಕ್ರಿಯೆ. ಅಂತಹ ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ದುರಸ್ತಿಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಮುಂದುವರಿದಾಗ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ

ಚೂಚಕಗಳು ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತವೆ. ಮುಂದೆ ಅವುಗಳೇ ಒಂದುಗೂಡಿ ಗೆಡ್ಡೆಗಳಾಗಬಹುದು. ಇಲ್ಲವೇ ಒಡೆದುಕೊಂಡು ವ್ರಣಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಾಡಾಗಬಹುದು. ಇಂತಹ ಬಹುಪಾಲು ಜನರಲ್ಲಿ ಜಠರಾಮ್ಲ (GASTRICACID) ತೀರಾ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ; ಇಲ್ಲವೇ ಜಠರಾಮ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆ ನಿಂತು ಹೋಗಿರಲೂಬಹುದು (ACHLORHYDRIA). ಅವರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಗೆಯ ''ಹಾನಿಕರ ರಕ್ತಕೊರೆ'' (PERNICIOUS ANAEMIA) ಇರುವುದೂ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

ಜಠರದಲ್ಲಿ ಲೋಳ್ಪರೆ ಮತ್ತು ಸ್ನಾಯು ಕವಚದಲ್ಲೇ ಅಂತರ್ಗತವಾಗಿ ಉದ್ಭವಿಸಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗುವ ಇನ್ನೊಂದು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಇದೆ. 'ಚಕ್ಕಳ ಚೀಲ ಜಠರ' (LINITIS PLASTICA) ಎನ್ನಲಾಗುವ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಇಡೀ ಜಠರದ ಭಿತ್ತಿಯ ಪದರಗಳಲ್ಲಿ 'ಒಳಪಸರಿಸಿ' (INFILITRATING) ಜಠರವನ್ನು ಚರ್ಮದ ಚೀಲವನ್ನಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಜಠರ ತನ್ನ ಸಹಜ ಮೃದುತ್ವವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದಲ್ಲದೇ ಗಾತ್ರದಲ್ಲೂ ಕುಗ್ಗುತ್ತದೆ. ಅತ್ಯಂತ ಶೀಘ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗುವ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಗುಣಪಡಿಸುವುದು ಅಸಾಧ್ಯವೆನ್ನಲಾಗಿದೆ.

ಜಠರದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉಂಟಾಗುವಲ್ಲಿ ರೋಗಾಣುಗಳ ಪಾತ್ರ ಇರುವುದನ್ನು ಈಗಾಗಲೇ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹೆಲಿಕೋ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಪೈಲೋರಿ ಎಂಬ ರೋಗಾಣುಗಳು ಜೀರ್ಣಕ ಹುಣ್ಣುಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತವೆಂಬುದು ಸಾಬೀತಾಗಿದೆ. ಅಂತಹವರಲ್ಲಿ ಅವು ಜಠರದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೂ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತವೆಂಬುದು ಕೆಲವು ತಜ್ಞರ ಅಭಿಮತವಾಗಿದೆ. ಜಠರದಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಸಮಯ ವಾಸಿಯಾಗದಿರುವ ಹುಣ್ಣು, ಶೇಕಡಾ 15 ರಷ್ಟು ಜನರಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿ ಮಾರ್ಪಾಡಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿರುತ್ತವೆ; ಜಠರದ ಕಿರಿ ತಿರುವು ಮತ್ತು ಅನ್ನಾಶಯಗಳಲ್ಲಿ ಈ ತೆರನ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಮುಂಗರುಳಿನಲ್ಲಾಗಲೀ ಮುಂಗರುಳಿನ ಹುಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಾಗಲೀ ಇಂತಹ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಅನ್ನನಾಳದಂಥ ಕಿರಿದಾದ ಕೊಳವೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಂತಹ ಬದಲಾವಣೆ ಆರಂಭ ವಾಗುತ್ತಲೇ ನುಂಗುವುದಕ್ಕೆ ಅಡಚಣೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ರೋಗಿಗಳು ವೈದ್ಯರ ಹತ್ತಿರ ಬರುವ ಹಾಗೆ ಜಠರದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಶುರುವಾದಾಗ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಅದರ ವಿಶಾಲ ಹರವಿನಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆ ಅಥವಾ ಹುಣ್ಣು ಬಹಳ ಸಮಯ ಸದ್ದುಗದ್ದಲವಿಲ್ಲದೆ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಯಾಗುತ್ತಿರುವುದು ತೀರಾ ಸಾಮಾನ್ಯ. ಗೆಡ್ಡೆ ಹಿರಿದಾಗಿ ಬೆಳೆದು, ಅದರ ಕೋಶಗಳು ದೂರದ ಅವಯವಗಳಿಗೆ ಗುಳೆಸಾಗಿ ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಗೋಚರವಾಗುವಷ್ಟು ಇಲ್ಲವೆ ಕೈಗೆ ಸಿಗುವಷ್ಟು ದೊಡ್ಡದಾದಾಗಲೇ ರೋಗಿಗೆ ಅದರ ಅರಿವು ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಎಷ್ಟೋ ಸಾರಿ ಗೆಡ್ಡೆಯ ಅಡಚಣೆಯಿಂದ ಆಹಾರ ಮುಂದೆ ಸಾಗದೆ ಎಡೆಬಿಡದೆ ವಾಂತಿಯಾಗುತ್ತಿರುವಾಗಲೇ ರೋಗಿ ಪೂರ್ಣ ಎಚ್ಚೆತ್ತುಕೊಳ್ಳುವಂತಾಗುವುದು. ನಡುವಯಸ್ಸಿನ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಸಮಯ ಹಸಿವಾಗದಿರುವುದು, ಅವರ ತೂಕ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿರುವುದು, ರೋಗಿ ಹಾಗೂ ಅವನ ಸಂಬಂಧಿಗಳ ಗಮನಸೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಶೇಕಡಾ 90-95 ರಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಇವೇ ಮೊದಲ ಚಿಹ್ನೆಗಳಾಗಿರಬಹುದು. ಜಠರಾಶಯದ ದ್ವಾರದಲ್ಲೇ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾದವರಲ್ಲಿ ವಾಂತಿ ರಕ್ತಮಿಶ್ರಿತವಾಗಿ ಶುರುವಿನಲ್ಲೇ ಆಗುತ್ತಿರಬಹುದು. ಜೀರ್ಣಕ ಹುಣ್ಣುಗಳಂತೆ ನೋವು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಜಠರದ ಹುಣ್ಣು ಇದ್ದವರಲ್ಲಿ ಅದೇ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿ

ಪರಿವರ್ತನೆಯಾದಾಗ ಅದನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸುವುದು ಸ್ವಲ್ಪ ಗಲಿಬಿಲಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇನ್ನುಳಿದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿದ ಲಕ್ಷಣ ಕೆಲವೇ ತಿಂಗಳುಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತವೆ. ಒಂದು ವಿಧದಲ್ಲಿ ಗುಟ್ಟಾಗಿ ಸದ್ದಿಲ್ಲದೇ ಕಳ್ಳತನಕ್ಕಾಗಿ ಮನೆ ನುಗ್ಗಿದ ಕಳ್ಳ ಅಕಸ್ಮಾತ್ತಾಗಿ ಉಂಟುಮಾಡುವ ಶಬ್ದದಿಂದ ಪತ್ತೆಯಾಗುವಂತೆ ಜಠರದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮೈದೋರುತ್ತದೆನ್ನಬಹುದು.

## ಪರೀಕ್ಷಾ ವಿಧಾನಗಳು

ಹೊಟ್ಟೆಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದವರೆಗೂ ಪ್ರಸರಿಸುವ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದಾಗ ರೋಗ ನಿರ್ಣಯ ಅಷ್ಟೇನೂ ಕಷ್ಟವೆನಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಲಿವರ್ ಮತ್ತು ಪಿತ್ತನಾಳಗಳಿಗೆ ಅದು ಪ್ರಸರಿಸಿದಾಗ, ಅರಿಶಿನ ಕಾಮಾಲೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗುವುದುಂಟು. ಮಹಿಳೆಯಲ್ಲಿ ವಸ್ತಿಕುಹರದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಡಾಶಯಗಳ ಮೇಲೆ ಜಠರದ ಕ್ಯಾನ್ಸರಿನ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಉದುರಿ ಅಲ್ಲಿ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಯಾಗುವುದುಂಟು (KRUKENBERG TUMOUR). ಅಂತಹ ಗೆಡ್ಡೆಯನ್ನು ಕಿಬ್ಬೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಪರ್ಶಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾದಾಗ, ಇತರ ಹಲವು ಸಾಧ್ಯತೆಗಳ ಜತೆ, ಜಠರದ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನೂ ಅನುಮಾನಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮುಂದುವರಿದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಕುತ್ತಿಗೆಯ ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಗುಳೆಸಾಗಿ ನೆಲೆಸಿರುವುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಬಹಳ ಕಾಲದಿಂದ ಜೀರ್ಣಕ ಹುಣ್ಣಿನ (ಅದರಲ್ಲೂ ಜಠರದ ಹುಣ್ಣಿನ) ಲಕ್ಷಣಗಳಿದ್ದು, ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ನೀಡುತ್ತಿರುವ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳಿಗೆ ಸರಿಯಾದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ತೋರಿಸದೆ ಉಲ್ಬಣವಾಗುತ್ತಿದ್ದರೆ ಅದರಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗಿರುವುದರ ಬಗೆಗೆ ಗಮನಹರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ; ಆ ಬಗೆಗೆ ಸರಿಯಾದ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಬೇರಿಯಂ ಉಣಿಸಿನ ಪರೀಕ್ಷೆ ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಜರುಗಿಸಬೇಕಾದ ಪರೀಕ್ಷೆ. ಜಠರವನ್ನು ಸೇರಿದ ತೆಳುವಾದ ಬೇರಿಯಂ ಮಿಶ್ರಣ ಅದರ ಲೋಳ್ಪರೆಯಲ್ಲಿ ಹರಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಹುಣ್ಣುಗಳಿರುವ ತಗ್ಗನ್ನು ಆವರಿಸಿಕೊಂಡಾಗ ಜಠರದ ಅಂಚು ಆ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ತಗ್ಗಿರುವಂತೆ ಗೋಚರವಾಗುತ್ತದೆ. ಗೆಡ್ಡೆಗಳ ಮೇಲೆ ಅದು ಆವರಿಸಿಕೊಂಡಾಗ ಜಠರದ ಅಂಚಿನಿಂದ ಮೇಲೆದ್ದು ಕಾಣುವುದರಿಂದ ಜಠರ ಅಂಚು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬಿಕೊಳ್ಳದ ಸ್ಥಿತಿ (FILLING DEFECT) ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ. ನಾರುಗಾಜಿನ ಜಠರ ದರ್ಶಕ ದುರ್ಬೀನಿನ ಪರೀಕ್ಷೆ ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ರಣ ಅಥವಾ ಗೆಡ್ಡೆಯನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಉಪಯುಕ್ತ ಸಲಕರಣೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಜಠರದಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವಿಸಿರುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿ ನೋಡಬಹುದು. ಅನುಮಾನಾಸ್ಪದ ವ್ರಣ ಅಥವಾ ಗೆಡ್ಡೆಯ ತುಣುಕನ್ನು ಉಪಕರಣಕ್ಕೆ ಅಳವಡಿಸಿದ ಇಕ್ಕಳದಿಂದ ಹೊರತೆಗೆದು ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಬಹುದು. ಅದರಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ರೋಗ ನಿರ್ಣಯವನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಜಪಾನ್, ಕೊರಿಯಾದಂತಹ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜನ ಸಮುದಾಯದವರನ್ನು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಇಂಥಾ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಿ ಅನ್ನನಾಳ, ಜಠರದಂಥ ಅವಯವಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೀಜಾಂಕುರವಾದ ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲೇ ಗುರುತಿಸಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೊಳಪಡಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇಂತಹ ವಿಧಾನದಿಂದ ಆ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅನ್ನನಾಳ ಮತ್ತು ಜಠರದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ತೀರಾ ಕಡಿಮೆ ಯಾಗುತ್ತಿರುವುದಲ್ಲದೇ, ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಪರಿಣಾಮಗಳೂ ಒಳ್ಳೆಯ ಮಟ್ಟದವಾಗಿವೆಯೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಜಠರ ರಸವನ್ನು ಹೊರತೆಗೆದು ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಜೀವಕೋಶಗಳನ್ನು ಪ್ಯಾಪ್‌ಸ್ಮಿಯರ್

ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಿ ಜಠರದಲ್ಲಿ ಆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿರುವುದನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಬಹುದು. ರಕ್ತವಾಂತಿ, ರಕ್ತಮಲವಾಗುತ್ತಿರುವ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಜಠರದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿರುವುದರ ಸಂಶಯವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತವೆ.

**ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳು**

ಈ ತನಕದ ವಿವರಣೆಗಳಿಂದ ಜಠರದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಸದ್ದಿಲ್ಲದೇ ಆರಂಭವಾಗಿ, ರೋಗಿಯನ್ನು ಶೀಘ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಸಾವಿನಂಚಿಗೆ ತಳ್ಳುತ್ತದೆಂಬುದರ ಅರಿವಾಗಬಹುದು. ಆದುದರಿಂದಲೇ ಈ ವ್ಯಾಧಿಯನ್ನು ಆದಷ್ಟು ಬೇಗ ಗುರುತಿಸಿ, ಶೀಘ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೊಳಪಡಿಸುವುದರಲ್ಲೇ ಅದರ ಯಶಸ್ಸಿನ ಗುಟ್ಟು ಅಡಗಿರುವುದು.

ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗಿರುವ ಜಠರದ ಭಾಗವನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕುವುದು ಈ ವ್ಯಾಧಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಕ್ರಮ. ಜಠರದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಇರುವ ಜಾಗಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಜಠರದ ವಿಶಾಲ ಭಾಗವನ್ನು ಕೆಲಸಾರಿ ಪೂರ್ತಿ ಜಠರವನ್ನೇ ತೆಗೆಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. (PARTIAL OR TOTAL GASTRECTOMY) ಉಳಿದ ಜಠರ ಅಥವಾ ಅನ್ನನಾಳದ ಭಾಗವನ್ನು ಸಣ್ಣ ಕರುಳಿನ ಒಂದು ಭಾಗಕ್ಕೆ ಬಾಯಿಗೂಡಿಸಿ ಹೊಲಿದು ಆಹಾರದ ಚಲನೆಗೆ ಮಾರ್ಗ ಮಾಡಿಕೊಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸುತ್ತಲ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೆ ಹರಡಿದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಗುಲ್ಮವೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಜಠರದ ಸುತ್ತಲ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಸಹಾ ತೆಗೆದು ಹಾಕುತ್ತಾರೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಲಿವರ್, ಮತ್ತಿತರ ಅವಯವಗಳಿಗೆ ಗುಳೆಸಾಗಿ ನೆಲೆಯಾದ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ವಿಶಾಲ ಹರವಿನ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಕ್ರಮಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಫಲಕಾರಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರದ ಮುಂದುವರಿದ ಚಲನೆಯನ್ನು ಸುಗಮಗೊಳಿಸಲು, ಜಠರದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆವರಿಸಿದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ರಂಧ್ರ ಮಾಡಿ, ಸಣ್ಣ ಕರುಳಿನ ಇನ್ನೊಂದು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ರಂಧ್ರ ಕೊರೆದು, ಬಾಯಿಗೂಡಿಸಿ ಹೊಲಿಗೆ ಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ (PALLIATIVE GASTRO JEJUNOSTOMY). ಇದರಿಂದ ರೋಗಿಗೆ ವಾಂತಿಯಾಗುವುದು ನಿಂತುಹೋಗುವುದಲ್ಲದೆ ಮುಂದಿನ ಹಲವಾರು ತಿಂಗಳು ಒಳ್ಳೆಯ ಆಹಾರ ಸೇವನೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಬಹಳಷ್ಟು ಇಂತಹವರ ಆರೋಗ್ಯ ಸುಧಾರಣೆಯಾಗಿ ತಮ್ಮ ಶೇಷಾಯುಷ್ಯವನ್ನು ಸುಖಕರವಾಗಿ ಕಳೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳು ಮತ್ತು ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳನ್ನು ಜಠರದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ನೀಡುತ್ತಾರಾದರೂ, ಅವುಗಳ ಒಟ್ಟಾರೆ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಆಶಾದಾಯಕವಾಗಿಲ್ಲ.

# 18. ದೊಡ್ಡ ಕರುಳಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ನಮ್ಮ ಜೀರ್ಣಾಂಗ ಮಂಡಲದ ಅಂತಿಮ ಭಾಗವೇ ದೊಡ್ಡ ಕರುಳು. (COLON OR LARGE INTESTINE). ಸುಮಾರು 170 ಸೆ.ಮೀ. ಗಳಷ್ಟು ಉದ್ದವಾಗಿರುವ ದೊಡ್ಡ ಕರುಳು ಬಲಕಿಬ್ಬೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಆರಂಭವಾಗಿ, ಕುರುಡು ಕರುಳಾಗಿ (CAECUM) ಮೇಲೇರಿ, ನಡುವಿನಲ್ಲಿ ಅಡ್ಡ ತಿರುವಿ ಅಡ್ಡ ಕರುಳು (TRASEVERSE COLON) ಮುಂದೆ ಅಂತಿಮವಾಗುವ ೧೫ ಸೆ.ಮೀ.ಗಳಷ್ಟು ಭಾಗವನ್ನು ನೆಟ್ಟಗರುಳು (RECTUM) ಎನ್ನಲಾಗುತ್ತದೆ. ಜಠರ ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ಕರುಳುಗಳಲ್ಲಿ ಪಚನ ಕ್ರಿಯೆಗೊಳಗಾದ ಆಹಾರದ ಶಿಲುಕು (FOOD RESIDUE) ದೊಡ್ಡ ಕರುಳಿನಲ್ಲಿ ನಿಧಾನಗತಿಯಿಂದ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ; ಮುಂದೆ ಅದು ನೆಟ್ಟಗರುಳಿನಲ್ಲಿ ಕೆಲಸಮಯ ಶೇಖರವಾಗಿದ್ದು ನಿಗದಿತ ಸಮಯಗಳಲ್ಲಿ ಮಲದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ವಿಸರ್ಜನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಹಲವು ರಾಸಾಯನಿಕ ಮತ್ತು ವಿಷಕರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿರುವ ಮಲ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ದೊಡ್ಡ ಕರುಳಿನಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸುತ್ತದೆಂಬ ನಂಬಿಕೆ ಇದೆ. (ಮುಂದೆ ನೋಡಿ)

ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಕರುಳಿನಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗುವುದು ತೀರಾ ಸಾಮಾನ್ಯದ ಸಂಗತಿಯೆಂಬಂತಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅಬರ ಉಪಟಳ ಅಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿಲ್ಲವೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. ಈ ವ್ಯಾಧಿ ವಯಸ್ಸಾದವರಲ್ಲೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಎಳೆಯ ವಯಸ್ಸಿನವರಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಾಗ ಅದು ಅತ್ಯುಗ್ರ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತದೆನ್ನಲಾಗಿದೆ.

ದೊಡ್ಡ ಕರುಳಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಖಚಿತವಾದ ಕಾರಣಗಳು ತಿಳಿದುಬಂದಿಲ್ಲವಾದರೂ ಜನ ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳ ನಮೂನೆಗಳಿಗೂ ಅದಕ್ಕೂ ನಂಟಿರುವುದನ್ನು ಅಲ್ಲಗಳೆಯುವಂತಿಲ್ಲ. ಅಮೆರಿಕಾದಂತಹ ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಈ ನಂಟು ಇರುವುದರ ಬಗೆಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟವಾದ ಪುರಾವೆಗಳಿವೆ. ಅಲ್ಲಿಯವರು ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಯುಕ್ತ ಮಾಂಸ, ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶಗಳು, ಮದ್ಯಸಾರ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ವಿಷಕರ ವಸ್ತುಗಳು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಮಾದರಿಯ ವಸ್ತುಗಳು ದೊಡ್ಡಕರುಳೇ ಅಲ್ಲದೆ ಜಠರ, ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್, ಸ್ತನ ಮುಂತಾದ ಅವಯುವಗಳಲ್ಲಿ ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕಾರಕಗಳಾಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತವೆಂದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ಜತೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ನಾರು, ಮರದೆಳೆ, ತವಡಿನಂತಹ ಹುರಬರಕು (ROUGHAGE)ಗಳು ಈ ರೀತಿಯ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿರುವುದಿಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ ಆಹಾರದ ಶಿಲುಕು ಮಂದಗತಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಗುವಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆ ತಂಗಿದ ಮಲ ಜೀವಾಣುಭರಿತವಾಗಿದ್ದು ಕೊಳೆಯುವ ಅವಕಾಶ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆ ಅಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವ ವಿಷಕರ ವಸ್ತುಗಳೂ ಸೇರಿ, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಚೋದನೆಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಪರಿಸರ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆನ್ನಬಹುದು. ಬಹುಪಾಲು ಸಸ್ಯಾಹಾರಿಗಳಿರುವ ಭಾರತದಂತಹ ಪೌರ್ವಾತ್ಯ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನರಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಕರುಳಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಕಡಿಮೆಯೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. ಜಠರದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಜಪಾನೀಯರು ಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲಿ ನೆಲಸಿ ಅಲ್ಲಿಯ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ರೂಢಿಸಿಕೊಂಡವರಲ್ಲಿ ಜಠರದ

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ದೊಡ್ಡ ಕರುಳಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗುವ ಪ್ರಮಾಣ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗುವ ಸಾಕ್ಷ್ಯಾಧಾರಗಳು ನಮ್ಮ ಮುಂದಿವೆ. ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಇರುವ ಸಂಬಂಧ ಇದರಿಂದ ಶ್ರುತಪಟ್ಟಂತಾಗುತ್ತದೆ.

ಕಲ್ನಾರಿನ ಧೂಳಿನ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಕಾಲ ಇದ್ದವರಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗದ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ದೊಡ್ಡ ಕರುಳಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಇತರರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ದೊಡ್ಡ ಕರುಳಿನೊಳಗಡೆ ಉರಿಯೂತ, ಆಮಶಂಕೆ, ಅತಿಸಾರ, ವ್ರಣಾಧಾರಿತ ಕರುಳುರಿತ, (ULCERATIVE COLITIS) ಮುಂತಾದವು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಪ್ರಚೋದನೆ ನೀಡಬಹುದು.

ಆನುವಂಶೀಯವಾಗಿ ದೊಡ್ಡ ಕರುಳು, ನೆಟ್ಟಗರುಳು, ಮುಂತಾದ ಕಡೆ ಹಲಗಾಲಿಗಳು (POYPS) ಕೆಲವು ಕುಟುಂಬ ಮತ್ತು ಅವರ ಹತ್ತಿರದ ಸಂಬಂಧಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದುಂಟು (FAMILIAL POLYPOSIS). ಅವರ ಸಂತತಿಯವರಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಕರುಳಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗುವ ನಿದರ್ಶನಗಳು ಅನೇಕವಿರುತ್ತವೆ. ಅವರ ಕರುಳಿನೊಳಗಡೆ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಹಲಗಾಲಿಗಳು ಏಳುತ್ತಿದ್ದು ಅವುಗಳೇ ಮುಂದೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತವೆ.

ಆಹಾರ (ಮಲ)ದ ಶಿಲುಕು ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯ ತಂಗಿದ್ದು ಕೊಳೆಯುವ ಅವಕಾಶವಿರುವ ಬಲಭಾಗದ ಕುರುಡು ಕರುಳು, ಏರುಗರುಳು,· ಇಳಿಗರುಳು, ಮತ್ತು ನೆಟ್ಟಗರುಳುಗಳಲ್ಲೇ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಸಂದರ್ಭಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ಹಲವು ರೂಪಗಳಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡಕರುಳಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮೈದೋರುತ್ತವೆ. ತೊಟ್ಟು ಹೊಂದಿರುವ ಕೋಸುಗೆಡ್ಡೆ ಅಥವಾ ಕಾಲಿಫ್ಲವರ್‌ನಂತೆ (CAULIFLOWER) ಪುಷ್ಕಳವಾಗಿ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಯಾಗುವುದು ಒಂದು ರೀತಿಯಾದರೆ, ಕರುಳಿನ ಭಿತ್ತಿಯನ್ನೆಲ್ಲಾ ಆವರಿಸಿಕೊಂಡು ದಪ್ಪವಾಗಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗುವುದು ಇನ್ನೊಂದು ಬಗೆಯದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅದು ಮುಂದುವರಿದು ಇಡೀ



ಗುದನಾಳದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್.

ದೊಡ್ಡ ಕರುಳನ್ನೇ ಆವರಿಸುವುದುಂಟು. ಕರುಳಿನ ಒಂದು ನಿಗದಿತ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಉಂಗುರಾಕೃತಿಯ ಇರುಕಣಿ (STRICTURE)ಯಾಗಿ ಈ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗುವುದು ಇನ್ನೂ ಒಂದು ವಿಧ. ಕರುಳಿನ ಒಳ ವ್ಯಾಸವನ್ನು ಬಹಳ ಕಿರಿದಾಗಿ ಮಾಡಿ, ಮಲದ ಚಲನೆಗೆ ಬಹುಬೇಗ ಅಡಚಣೆಯುಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಮೇಲೆ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ ಇನ್ನುಳಿದ ವಿಧಗಳು ಪೂರ್ಣ ಬೆಳೆದು, ವಿಶಾಲ ಹರವಿನ ಕರುಳಿನೊಳಗಡೆ ಅಡಚಣೆಯುಂಟು ಮಾಡಲು ಜಠರದಂತೆ ಬಹಳ ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಮೊದಲು ಕರುಳಿನ ಒಳಪರೆಯಲ್ಲಿ ಆರಂಭವಾದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕ್ರಮೇಣ ಅದರ ಭಿತ್ತಿಗೆ ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತದೆ. ಮುಂದೆ ಕರುಳಿನ ಹೊರಗಡೆ ವಸ್ತಿಕುಹರದಲ್ಲಿರುವ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಗುಳೆಸಾಗುತ್ತವೆ. ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿಯೂ ಸುತ್ತಲ ಮೂತ್ರಾಂಗ ಮಂಡಲ, ಪ್ರಾಸ್ಟೇಟ್, ಮೂತ್ರಕೋಶ, ಗರ್ಭಕೋಶ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅವಯವಗಳಿಗೂ ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತದೆ. ದೂರದ ಅವಯವಗಳಾದ ಲಿವರ್, ಮೂತ್ರಪಿಂಡ, ಗುಲ್ಮ, ಶ್ವಾಸಕೋಶ ಮುಂತಾದವುಗಳಿಗೂ ಗುಳೆಸಾಗಿ, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಇರುವನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸುವುದರಿಂದಲೇ ಕೆಲಸಾರಿ ಕರುಳಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪತ್ತೆಯಾಗುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ.

## ರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳು

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಉದ್ಭವಿಸಿರುವ ಕರುಳಿನ ಭಾಗವನ್ನನುಸರಿಸಿ ರೋಗಲಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗುವುದು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ; ಹಾಗೆಯೇ ಅವುಗಳ ಗಾತ್ರ ವಿಸ್ತರಣೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳಿಂದ ಉದ್ಭವಿಸಿದ ಇತರ ತೊಡಕುಗಳ ಪ್ರಭಾವಗಳು ಸಹ ರೋಗದ ಚಿಹ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿತವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಬಲಭಾಗದ ಕರುಳಿನಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾದವರಲ್ಲಿ ಒಂದು ತರಹದ ಮಂದಗತಿಯ ಬೇನೆ ಸದಾ ಪೀಡಿಸುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆಯಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದ ರಕ್ತಸ್ರಾವ ಆಗುತ್ತಿದ್ದು ಅದು ಮಲದ ಮೂಲಕ ಹೊರಬರುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಕಪ್ಪುಬಣ್ಣದ ಮಲವನ್ನು ನೋಡಿ ವ್ಯಕ್ತಿ ಗಾಬರಿಯಾಗುವುದು ಸಹಜ. ಬಹಳ ಸಮಯ ಈ ರೀತಿ ರಕ್ತಸ್ರಾವವಾಗುವುದರಿಂದ ರೋಗಿ ಬಿಳಿಚಿಕೊಂಡು ತುಂಬಾ ಸುಸ್ತಾದಂತೆ ಕಾಣುತ್ತಾನೆ. ಹಸಿವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ತೂಕ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಬಡಕಲಾಗುತ್ತಾನೆ. ಮುಂದುವರಿದ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಬಲಕಿಬ್ಬೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಅಸ್ಪಷ್ಟ ಗೆಡ್ಡೆಯನ್ನು ಸ್ಪರ್ಶಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದು. ಎಡಭಾಗದ ಕರುಳಿನ ಒಳಭಾಗ ಬಲಗಡೆಯದಕ್ಕಿಂತ ಕಿರಿದಾಗಿದ್ದು, ಅದರಲ್ಲಿ ಶೇಖರವಾಗುವ ಮಲವು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಕರುಳು ತಡೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಈ ಭಾಗದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ರೋಗಿ ಆಗಾಗ್ಗೆ ತೀವ್ರ ತರಹೆಯ ಮಲಬದ್ಧತೆ, ನಂತರ ಕೆಲ ಸಮಯ ಭೇದಿಯಾಗುವಂತಹ ತೊಂದರೆಗಳನ್ನು ಅನುಭವಿಸುತ್ತಿರುತ್ತಾನೆ. ಮಲದ ಜೊತೆ ಹಚ್ಚನೆಯ ರಕ್ತ ಅಥವಾ ಕರಿ ಮಲ ಸಹ ಕಂಡುಬರಬಹುದು.

## ರೋಗ ನಿರ್ಣಯ

ಗುದನಾಳದೊಳಗೆ ಗವಸು ಧರಿಸಿದ ಬೆರಳನ್ನು ತೂರಿಸಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದರಿಂದ, ಗುದದ್ವಾರ ಮತ್ತು ನೆಟ್ಟಗರುಳಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಗುದದರ್ಶಕ ದುರ್ಬೀನನ್ನು (PROCTOSCOPE) ತೂರಿಸಿ ಈ ವಲಯದಲ್ಲಾಗಿರುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು

ನೋಡಬಹುದು. ಅವುಗಳಿಂದ ಸಣ್ಣ ತುಣುಕನ್ನು ತೆಗೆದು ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಬಹುದು. ಅದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಉದ್ದನೆಯ ಲೋಹದ ಕರುಳುದರ್ಶಕ (SIGMOIDOSCOPE)ವನ್ನು ತೂರಿಸಿ ಎಡಭಾಗದ ಬಹುಪಾಲು ಕರುಳನ್ನು ನೋಡಬಹುದು; ನಾರುಗಾಜಿನ ಕರುಳುದರ್ಶಕ (COLONOSCOPE) ದುರ್ಬೀನನ್ನು ತೂರಿಸಿ, ಬಲಭಾಗದ ಕರುಳಿನವರೆಗೂ ಆಗಿರಬಹುದಾದ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು; ಹಾಗೂ ಅವುಗಳಿಂದ ತೆಗೆದ ಮಾದರಿ ತುಣುಕುಗಳನ್ನು ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ. ಬೇರಿಯಂ ಎನಿಮಾದಿಂದಲೂ ಈ ಭಾಗದ ಕರುಳಿನಲ್ಲಿ ಉಂಟಾದ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಮಲ ಅಥವಾ ಕರುಳನ್ನು ತೊಳೆದ ದ್ರವವನ್ನು ಪ್ಯಾಪ್‌ಸ್ಮಿಯರ್ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸುವುದರಿಂದಲೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪತ್ತೆ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದು. ಮುಂದುವರಿದ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಎಡ ಕಿಬ್ಬೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಗೆಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಸ್ಪರ್ಶಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಶ್ರವಣಾತೀತ ಶಬ್ದತರಂಗ ಯಂತ್ರದ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಹರಡುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಲಿವರ್ ಮುಂತಾದ ದೂರ ಅವಯವಗಳಿಗೆ ಗುಳೆಸಾಗಿರುವುದನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಬಹುದು.

## ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳು

ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿರುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಿಗೆ ಆದಿರುವ ಕರುಳಿನ ವಿಶಾಲ ಭಾಗವನ್ನು ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೊಳಪಡಿಸಿ ತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಹುಡುಕಿ ತೆಗೆಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕತ್ತರಿಸಿದ ಕರುಳಿನ ಎರಡು ತುದಿಗಳನ್ನು ಬಾಯಿಗೂಡಿಸಿ ಹೊಲಿಗೆ ಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ. ನೆಟ್ಟಗರುಳು ಮತ್ತು ಗುದದ್ವಾರದ ಅಂತಿಮ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತೆಗೆಯುವುದು ಕಷ್ಟವಾಗಬಹುದು; ತೆಗೆದರೂ ಕೆಲಸಾರಿ ಗುದದ್ವಾರದ ಬಿಗಿಸುತ್ತನ್ನು (SPHINCTER) ಉಳಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಲಾರದು. ಆ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ಕರುಳಿನ ಮೇಲಿನ ತುದಿಯನ್ನು ಎಡಕಿಬ್ಬೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಹೊರಗಡೆ ಸ್ಥಳಾಂತರಿಸಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ (COLOSTOMY). ವ್ಯಾಧಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಮುಂದುವರಿದು ಸುತ್ತಲ ಅಂಗಾಂಗಗಳೇ ಅಲ್ಲದೇ, ದೂರದ ಅವಯವಗಳಿಗೂ ಪ್ರಸರಿಸಿದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಇರುವ ಕರುಳಿನ ಭಾಗವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತೆಗೆದುಹಾಕಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಾರದು. ಆ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅಂತಹ ಭಾಗವನ್ನು ಅಲ್ಲೇ ಬಿಟ್ಟು, ಅದರ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಕರುಳಿನ ತುದಿಯನ್ನು ಎಡ ಕಿಬ್ಬೊಟ್ಟೆಯ ಭಿತ್ತಿಯ ಮೂಲಕ ಹೊರತಂದು ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ''ಕೊಲಾಸ್ಟಮಿ'' ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುವ ಈ ವಿಧಾನ ಕರುಳಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಉಪಯುಕ್ತ ಸಾಧನವಾಗಿದೆ. ಅದರ ಮೂಲಕ ಮಲ ನಿಯಮಿತ ಕಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಹೊರಬರುವಂತೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸರಿಯಾದ ತರಬೇತಿಯಿಂದ ದಿನದಲ್ಲಿ ಒಂದೆರಡು ಸಾರಿ ಮಲ ವಿಸರ್ಜನೆಯಾಗುವಂತೆ ಅಭ್ಯಾಸವನ್ನು ರೂಢಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯ. ಮಲ ಹೊರಗೆ ಬಂದಂತೆ ಅದನ್ನು ಶೇಖರಿಸಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಲು ಕೊಲಾಸ್ಟಮಿಯ ಬಾಯಿಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ರಬ್ಬರ್ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್/ಚೀಲಗಳನ್ನು (COLOSTOMY BAGS) ಅಳವಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮಲದಂತಹ ನಿಷಿದ್ಧ ಹಾಗೂ ಅಸಹ್ಯಕರ ವಸ್ತು ಹೊಟ್ಟೆಯ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಿಸರ್ಜನೆಯಾಗುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಸಂಪ್ರದಾಯ ಶರಣರಾದ ನಮ್ಮ ಜನ ಇಷ್ಟ ಪಡುವುದಿಲ್ಲ. ಅವರು ಕಾಯಿಲೆಯಿಂದ ಪ್ರಾಣ

ಬಿಡುವುದಕ್ಕಾದರೂ ತಯಾರಿರುತ್ತಾರಾದರೂ, ಇಂತಹ ವಿಧಾನಕ್ಕೆ ಸಮ್ಮತಿಸದಿರುವುದನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ. ಆದರೆ ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ದೇಶದ ಬಹುಪಾಲು ಜನ ಈ ವಿಧಾನಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಸಹಜ ಜೀವನ ನಡೆಸುತ್ತಾರೆ. ಕೊಲಾಸ್ಟಮಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡವರ ಸಮುದಾಯದವರೆಲ್ಲಾ ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಸಂಘಟನೆಯನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ತಮ್ಮ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಕೊಲಾಸ್ಟಮಿಯ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಸುಗಮಗೊಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರಂತೆ; ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಕೆಲವು ದೊಡ್ಡ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ''ಕೊಲಾಸ್ಟಮಿ ಕ್ಲಬ್ಬು'' ಗಳ ಸಂಘಟನೆಯಾಗುತ್ತಿರುವುದು ಆಶಾದಾಯಕ.

ಕರುಳಿನ ಯಾವುದೇ ಭಾಗದಲ್ಲಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬಹಳ ಮುಂದುವರಿದು, ಅದನ್ನು ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಹೊರತೆಗೆಯಲಾದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಹಾಗೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್-ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳ ಬಳಕೆ ರೋಗಿಯ ಉಳಿದ ಜೀವನ ಕಾಲವನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಸುಖವಾಗಿರಿಸಬಹುದು.

# 19. ಲಿವರ್‌ನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ಲಿವರ್ (LIVER) ಅಥವಾ ಯಕೃತ್ತು ನಮ್ಮ ಅಂಗಾಂಗಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಹಿರಿದಾದದ್ದು. ಉದರಕೋಶದ ಬಲಗಡೆ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪಕ್ಕೆಲುಬುಗಳ ಗೂಡಿನಲ್ಲಿ ವಪೆಯ (DIAPHRAGM) ಕೆಳಗಡೆ ಅದಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ನೆಲೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇತರ ಅವಯವಗಳಿಗೆ ರಕ್ತ ಸಂಚಾರದ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನೊದಗಿಸುವ ಧಮನಿ, ಸಿರೆಗಳೇ ಮಾತ್ರ ಅಲ್ಲದೆ ಜೀರ್ಣಾಂಗ ಮಂಡಲದಿಂದ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊತ್ತು ತರುವ ಪೋರ್ಟಲ್ ಸಿರೆ (PORTALVEIN) ಯ ಜಾಲವೂ ಅದಕ್ಕಿರುವುದೊಂದು ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯತೆ. ಅದರ ಮೂಲಜೀವ ಕೋಶಗಳು (PRIMARY LIVER CELLS) ಗೊಂಚಲು ಗೊಂಚಲುಗಳಾಗಿ ಒಂದುಗೂಡಿ ಲಿವರ್‌ನ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಆರಂಭದ ಘಟಕಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಘಟಕಗಳಿಂದ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಪಿತ್ತನಾಳಗಳು ಹೊರ ಬಂದು, ಒಂದರೊಡನೊಂದು ಸೇರಿ ಹಿರಿಯ ಪಿತ್ತನಾಳಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಅವೆಲ್ಲಾ ಮತ್ತೆ ಒಂದು ಗೂಡಿ ಲಿವರ್‌ನಿಂದ ಹೊರಬಂದು ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಪಿತ್ತನಾಳ (COMMOM BILE DUCT)ವಾಗಿ ಮಾರ್ಪಾಡಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ನಾಳದ ನಡುವಿನಲ್ಲಿ ಕವಲೊಡೆಯುವ ಸಿಸ್ಟಿಕ್ ಡಕ್ಟ್ (CYSTIC DUCT) ಪಿತ್ತಕೋಶದೊಡನೆ (GALL BLADDER) ಸಂಪರ್ಕ ಬೆಳೆಸುತ್ತದೆ. ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳ ಪಚನ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಅತ್ಯವಶ್ಯಕವಾದ ಪಿತ್ತ ರಸವನ್ನು ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡುವುದು ಲಿವರ್‌ನ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರ್ಯ. ಜೊತೆಗೆ ಜೀರ್ಣಾಂಗಗಳಿಂದ ಪೋರ್ಟಲ್ ಸಿರೆಯ ಮೂಲಕ ಲಿವರ್‌ಗೆ ಬರುವ ಬಹುಪಾಲು ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳ ಜೀವವಸ್ತುಕರಣ (METABOLISM)ದಂತಹ ಗುರುತರ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯ ಕಾರ್ಯವೂ ಲಿವರ್‌ನಲ್ಲೇ ಜರುಗುತ್ತದೆ.

ಪ್ರಪಂಚದ ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆ ಲಿವರ್‌ನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಮಾಣ ಒಂದೇ ತೆರನಾಗಿಲ್ಲ. ಆ ದೂರ ಪ್ರಾಚ್ಯ (FAR EAST)ದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುವ ಎಲ್ಲಾ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಲಿವರ್‌ಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟದ್ದು ಶೇಕಡಾ 15-20 ರಷ್ಟು ಇರುವಂತಿದ್ದರೆ, ಆಫ್ರಿಕಾದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 30-50 ರಷ್ಟು ಇರಬಹುದೆಂಬ ಅಂದಾಜಿದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಕರಾರುವಾಕ್ಕಾದ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳು ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲವಾದರೂ, ಮೇಲೆ ನಮೂದಿಸಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿದ್ದಷ್ಟಿಲ್ಲ. ಅಮೆರಿಕಾದಂತಹ ಹೆಚ್ಚು ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸುವ ರಾಷ್ಟ್ರದವರಲ್ಲಿ ಲಿವರ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ತೀರಾ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲಿ ನೆಲಸಿದ ಏಷ್ಯಾ-ಆಫ್ರಿಕಾದ ಜನರಲ್ಲಿ ಲಿವರ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಅಲ್ಲಿಯವರಷ್ಟೇ ತೀರಾ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಬಳಕೆ, ಜನರು ವಾಸಿಸುವ ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಕಾರಣಗಳು ಲಿವರ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನುಂಟುಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತವೆನ್ನಬಹುದು.

ಲಿವರ್‌ನ ಜೀವಕೋಶಗಳನ್ನು ವಿನಾಶಗೊಳಿಸುವ ಸಿರೋಸಿಸ್ (CIRRHOSIS OF LIVER)ನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಲಿವರ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಪ್ರಚೋದನೆಗೆ ಬಹುಪಾಲು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಮದ್ಯಸಾರವನ್ನು ಅತಿಯಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವವರ ಲಿವರ್ ಈ ತರಹದ ಸಿರೋಸಿಸ್

ಕಾಯಿಲೆಗೆ ಬಲಿಯಾಗುತ್ತದೆಂಬುದು ಈಗ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ತಿಳಿದಿರುವ ವಿಷಯ. ಅದರಿಂದ ಅಪೌಷ್ಟಿಕತೆಯೂ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಮದ್ಯಪಾನಾಭ್ಯಾಸದವರು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಈ ವ್ಯಾಧಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುತ್ತಾರೆನ್ನಬಹುದು. ಆಫ್ರಿಕಾದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಪರತಂತ್ರ ಜೀವಿಗಳು (LIVER FLUKES) ಲಿವರ್‌ನಲ್ಲೇ ವಾಸಮಾಡಿ ಅದರ ವಿನಾಶಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತವೆಂಬುದು ಅಲ್ಲಿಯ ಜನರ ಲಿವರ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವಾಗುವುದು ಸಾಬೀತಾಗಿದೆ. ಕೆಲವು ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಆಸ್ಪರ್‌ಜಿಲಸ್ ಫ್ಲೋವಸ್ (ASPERGILLUS FLAUOVS) ಎಂಬ ಬೂಸಲಿ (FUNGUS ಅಣಬೆ)ನಲ್ಲಿ ಇರುವ ಅಫ್ಲಾಟಾಕ್ಸಿನ್ (AFLATOXIN) ಎಂಬ ವಿಷಕರ ವಸ್ತು ಕೆನ್ಯಾ, ಚೀನಾ, ಕಾಂಬೋಡಿಯಾದಂತಹ ದೇಶಗಳಲ್ಲೂ ಲಿವರ್‌ನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಈ ತರಹೆಯ ವಿಷಕರ ವಸ್ತು, ನೆಲಗಡಲೆ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತಿದ್ದು, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಇದು ಕಾರಣವಾಗಿರಬಹುದೆಂಬ ಶಂಕೆ ಇದೆ.

ಲಿವರ್‌ನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 40-50 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಾದವರಲ್ಲೇ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.

ಲಿವರ್‌ನಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮೂರು ಮೂಲಗಳಿಂದ ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ ಲಿವರ್ ಮೂಲ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಂದ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಈಲಿಗಂತಿ (HEPATOMA ಶೇಕಡಾ 80) ಪಿತ್ತನಾಳಗಳ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಂದ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಪಿತ್ತನಾಳೇಡಿಗಂತಿ (CHOLANGLO CARCINOMA) ಮತ್ತು ಇವೆರಡರ ಮಿಶ್ರ ಮೂಲದ ಗಂತಿಗಳು. ಈ ವಿಧಗಳೇ ಅಲ್ಲದೇ ದೇಹದ ಇತರ ಅವಯವಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಗುಳೆಸಾಗಿ ಲಿವರ್‌ನಲ್ಲಿ ನೆಲೆಯಾಗಿರುವ ಗಂತಿಗಳದೇ ಸಿಂಹಪಾಲು (METASTATIC CANCER) - ಸುಮಾರು ಇಪ್ಪತ್ತು ಪಟ್ಟು ಎಂದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಇತರ ಅವಯವಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಬಂದು ನೆಲೆಸಲು ಲಿವರ್ ಅತ್ಯಂತ ಸೂಕ್ತ ಅವಯವವಾಗಿದೆ. ಉದರಕೋಶದಲ್ಲಿನ ಜೀರ್ಣಾಂಗ ಮಂಡಲದ ಅವಯವಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳನ್ನು ತೀರಾ ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಿ ತೆಗೆದುಹಾಕದಿದ್ದರೆ, ಅವುಗಳ ಕೋಶಗಳು ಮೊದಲು ಗುಳೆಸಾಗುವುದು ಲಿವರ್‌ಗೇ. ಸ್ತನ, ಶ್ವಾಸಕೋಶ, ಮೇದೋಜೀರಕ ಗ್ರಂಥಿ, ಜಠರ, ದೊಡ್ಡಕರುಳು, ಮೂತ್ರಪಿಂಡ, ಅಂಡಾಶಯ, ಗರ್ಭಕೋಶಗಳಿಂದ ಇಲ್ಲಿಗೆ ಗುಳೆಸಾಗುವುದು ತೀರಾ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಂಗತಿ. ಲಿವರ್‌ನ ಒಂದು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವವಾದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, ಅದರ ಇತರ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಹರಡುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ. ಜೊತೆಗೆ ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ ಅವಯವಗಳಾದ ಜಠರ, ಕರುಳು, ಮೆದೋಜೀರಕ ಗ್ರಂಥಿ, ಪಿತ್ತಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳೂ ಸಹಾ ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಲಿವರ್‌ಗೆ ವಿಸ್ತರಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು ಇರುತ್ತವೆ.

## ಲಕ್ಷಣಗಳು

ವಿಶಾಲ ಹರವು ಇರುವ ಲಿವರ್‌ನಂತಹ ಅವಯವದ ಒಂದು ವಲಯದಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವವಾಗಿ ನಿಧಾನಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸುವುದು ಅಷ್ಟೇನೂ ಸುಲಭದ ಕೆಲಸವಲ್ಲ. ಹೊಟ್ಟೆಯೊಳಗಡೆ ಮಂದಗತಿಯ ಬೇನೆ, ಹೊಟ್ಟೆ ಉಬ್ಬರಿಸಿದಂತಾಗುವ ಲಕ್ಷಣಗಳು, ಮೊದಲು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡರೂ, ಅವುಗಳಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿದೆ ಎನ್ನಲು ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಹೊಟ್ಟೆಯ ಬಲಭಾಗದ ನೋವು ಕೆಲಸಾರಿ ಬಲಗಡೆಯ ಭುಜದವರೆಗೂ ಸೆಳೆದಂತಾಗಬಹುದು.

ಕ್ರಮೇಣ ವ್ಯಕ್ತಿ ತೂಕ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವುದು, ಅರಿಶಿನ ಕಾಮಾಲೆ (JAUNDICE) ಮತ್ತು ಕೈಗೆಟುಕುವಷ್ಟು ಲಿವರ್ ದೊಡ್ಡದಾದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅದರಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗುತ್ತಿರುವುದರ ಸಂಶಯ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಅಲ್ಟ್ರಾಸೌಂಡ್ ಸ್ಕ್ಯಾನಿಂಗ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯಂಥ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು ಇರದಿದ್ದಾಗ ಕೊನೆಯ ಹಂತದವರೆಗೂ ಲಿವರ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ರೋಗ ನಿರ್ಣಯ ಅಸಾಧ್ಯವಾಗಿತ್ತೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. ಬಹುಪಾಲು ಸತ್ತವರ ಶವ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ನಂತರವೇ ಅವು ಬೆಳಕಿಗೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದವು. ಬಿಟ್ಟು ಬಿಟ್ಟು ಬರುವ ಮಂದಗತಿಯ ಜ್ವರ ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ಇದರ ಅನುಮಾನ ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಮುಂದೆ ಲಿವರ್‌ನ ಕಾರ್ಯ ವೈಫಲ್ಯತೆಯ ಪ್ರತೀಕವೆನ್ನಬಹುದಾದ ಜಲೋದರ (ASCITIS) ರಕ್ತವಾಂತಿ, ಮಯಕಾವಸ್ಥೆ (COMA) ಅಂತಿಮ ಚಿಹ್ನೆಗಳಾಗಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತವೆ.

## ರೋಗ ನಿರ್ಣಯ

ಈ ಮೊದಲು ವಿವರಿಸಿದ ಲಕ್ಷಣಗಳಿರುವವರಲ್ಲಿ ಈ ಕಾಯಿಲೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಾಗ ಲಿವರ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಶಂಕೆ ಬಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಲಿವರ್ ಊದಿಕೊಂಡಾಗ ಹೊಟ್ಟೆಯ ಬಹುಪಾಲು ಜಾಗವನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದಲ್ಲದೆ, ಸ್ಪರ್ಶಿಸಿದಾಗ ಗಡಸಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕೆಲಸಾರಿ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಗೆಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಸ್ಪರ್ಶಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ. ಇತ್ತೀಚಿನ ಶೋಧನೆಯಾದ ಅಲ್ಟ್ರಾಸೌಂಡ್ ಸ್ಕ್ಯಾನಿಂಗ್ ಲಿವರ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನೇ ಅಲ್ಲದೇ ಇತರ ಸ್ಥಳಾವರಿಸುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಉತ್ತಮ ಸಾಧನವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿದೆ. ಶೇಕಡಾ 90 ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ಈ ಸಾಧನವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ರೋಗ ನಿರ್ಣಯ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೂ ಮೊದಲು ಹೊಟ್ಟೆಯ ಭಿತ್ತಿಯ ಮೂಲಕ ಉದ್ದನೆಯ ಪೊಳ್ಳು ಸೂಜಿಯನ್ನು ಲಿವರ್‌ನಲ್ಲಿ ಗೆಡ್ಡೆ ಇರುವ ವಲಯಕ್ಕೆ ತೂರಿಸಿ ಹೊರತೆಗೆದ ತುಣುಕನ್ನು ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಲಿವರ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಅದೇ ರೀತಿ ಉದರ ದರ್ಶಕ ದುರ್ಬೀನನ್ನು (LAPARASCOPE) ಉದರ ಕೋಶದೊಳಗಡೆ ತೂರಿಸಿ ಲಿವರ್ ಹೊರವಲಯವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದಲ್ಲದೆ, ಅದರ ಮೂಲಕವೂ ಲಿವರ್ ತುಣುಕನ್ನು ಹೊರತೆಗೆದು ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಲಿವರ್ (ಮತ್ತು ವೃಷಣ) ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ರೋಗಿಗಳ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಆಲ್ಫಾ-ಫೀಟೋ ಪ್ರೋಟೀನ್ (AFT) ಎಂಬ ಅಂಶ ವಿಶೇಷವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಶೇಕಡಾ 80 ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ಈ ಅಂಶವನ್ನು ರಕ್ತಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಗುರುತಿಸಿ, ಲಿವರ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಬಹುದು. ಇತರ ಅವಯವಗಳಲ್ಲಿ ಮೂಲ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಇದ್ದಾಗ ಲಿವರ್‌ನ್ನು ಸಹಾ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಗೊಳಪಡಿಸಿ ಅವು ಗುಳೆಸಾಗಿ ನೆಲಸಿರುವುದನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಲಿವರ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಬಾವು (LIVER ABSCESS) ಹೈಡಾಟಿಡ್ ಕಂಕೋಶ (HYDATID CYSTS) ಮತ್ತಿತರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ವಿಶಿಷ್ಟ ಪರೀಕ್ಷಾ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

## ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳು

ಲಿವರ್‌ನಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆಯುವುದೇ ಸೂಕ್ತ ಚಿಕಿತ್ಸೆ.

ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಲಿವರ್‌ನ ಆಂತರಿಕ ಅಂಗರಚನೆ (ANATOMY)ಯ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ವಿವರಗಳು ಪತ್ತೆಯಾಗಿವೆ. ಅದರ ವಿವಿಧ ಹಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದನ್ನು, ಉಳಿದವುಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯಾಗದಂತೆ ತೆಗೆಯುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಹಾಲೆಗೆ ಸೀಮಿತವಾದ ಗೆಡ್ಡೆಯನ್ನು ಈಗ ತೆಗೆದುಹಾಕುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಕೇವಲ ಒಂದೇ ಹಾಲೆಗೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿರುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಪತ್ತೆ ಮಾಡುವುದು ಅಷ್ಟೇನೂ ಸುಲಭವಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ ಈ ತೆರನ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆ ಜರುಗಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಲಿವರ್‌ನ ಧಮನಿಯ ಮೂಲಕ (HEPATIC ARTERY) ಕೆಲವು ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ನೀಡಿ, ಬಹಳಷ್ಟು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳನ್ನು ಉಪಶಮನ ಮಾಡುವ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನ ಕೆಲವು ಕಡೆ ಜರುಗುತ್ತಿದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಲಿವರ್‌ನ ಧಮನಿಯನ್ನು ಕಟ್ಟಿ ಹಾಕಿ ಲಿವರ್‌ಗೆ ಅದರ ಮೂಲಕ ಸಾಗುವ ರಕ್ತ ಸರಬರಾಜನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿ, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆ ನಶಿಸಿ ಹೋಗುವಂತೆ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನವನ್ನೂ ಕೆಲವರು ಜರುಗಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೂ ಇವೆಲ್ಲಾ ಕೆಲಕಾಲ ಮಾತ್ರ ಉಪಶಮನಕಾರಿಯಾಗಬಹುದಷ್ಟೆ. ಇಡೀ ಲಿವರ್‌ನ್ನು ತೆಗೆದು ಗತಿಸದ ಬೇರೆಯವರ ಲಿವರ್‌ನ್ನು ನಾಟಿ ಹಾಕುವ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನ (LIVER TRANSPLANTATION) ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿರುವುದಾದರೂ, ಅದರ ಯಶಸ್ಸಿಗೆ ಇನ್ನೂ ಕೆಲ ಸಮಯ ಕಾಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

# 20. ಮೇದೋಜೀರಕದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ಮೇದೋಜೀರಕ ಗ್ರಂಥಿ (ಮಾಂಸಲಿ, PANCREAS) ಜಠರದ ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬೆನ್ನಿನ ಭಿತ್ತಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡು ನೆಲೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಮುಂಗರುಳಿನ ಒಳ ತಿರುವಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಅಡ್ಡಲಾಗಿಸಿದ ಇಂಗ್ಲೀಷಿನ ''ಜೆ'' (J) ಅಕ್ಷರದಂತಿರುವ ಈ ಅವಯವ ಎಡಬದಿಯ ಗುಲ್ಮದ (SPLEEN)ವರೆಗೂ ಪ್ರಸರಿಸಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಮುಂಗರುಳಿನ ತಿರುವಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುವ ಭಾಗವನ್ನು ಮೇದೋಜೀರಕದ ''ಶಿರ'' (HEAD) ಎಂತಲೂ, ಬೆನ್ನಿನ ಭಿತ್ತಿಗೆ ಅಡ್ಡಲಾಗಿರುವ ಭಾಗವನ್ನು ''ದೇಹ'' (BODY) ಎಂತಲೂ ಗುಲ್ಮಕ್ಕೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರುವ ಭಾಗವನ್ನು ''ಬಾಲ'' (TAIL) ಎಂತಲೂ ಕಾಲ್ಪನಿಕವಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಗ್ರಂಥಿಯ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಪ್ರಸರಿಸುವ ಅದರ ನಾಳ ಮುಂಗರುಳಿನ ಒಳ ತಿರುವಿನಲ್ಲಿ ಪಿತ್ತನಾಳದೊಳಗೂಡಿ (AMPULLA OF VATER) ಮುಂಗರುಳಿನ ಒಳಭಾಗಕ್ಕೆ ತನ್ನ ರಸವನ್ನು ಸುರಿಸುತ್ತದೆ. ಮೇದೋಜೀರಕದಿಂದ ಸ್ರವಿಸುವ ರಸ ತನ್ನ ತೀಕ್ಷ್ಣ ಸ್ವರೂಪಕ್ಕೆ ಹೆಸರಾಗಿದೆ; ಆಹಾರದಲ್ಲಿರುವ ಸಸಾರಜನಕ, ಶರ್ಕರಪಿಷ್ಟ ಮತ್ತು ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶಗಳ ಪಚನ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಈ ರಸ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ಸಕ್ಕರೆಯ ಅಂಶದ ಜೀವ ದ್ರವ್ಯ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಅತ್ಯವಶ್ಯಕವಾದ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಎಂಬ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಸಹಾ ಮೇದೋಜೀರಕ ಗ್ರಂಥಿಯಲ್ಲಿ ಹರಡಿಕೊಂಡಿರುವ, ಲ್ಯಾಂಗರ್ ಹ್ಯಾನನ ದ್ವೀಪ ಜೀವಕೋಶ (ISLET CELLS OF LANGERHANS)ಗಳಿಂದ ಸ್ರವಿಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಸ್ರವಿಕೆಯಾದ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಯಾವುದೇ ನಾಳದ ಮೂಲಕ ಪ್ರವಹಿಸದೆ ನೇರವಾಗಿ ರಕ್ತಗತವಾಗುತ್ತದೆ.

**ಕಾರಣಗಳು**

ಮೇದೋಜೀರಕ ಗ್ರಂಥಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವ ಸ್ವಲ್ಪ ಅಪರೂಪವೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. ಮಾನವನಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುವ ಒಟ್ಟು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳ ಪೈಕಿ ಇದರ ಪ್ರಮಾಣ ಶೇಕಡಾ ಎರಡರಷ್ಟಿರಬಹುದಷ್ಟೆ. ಸುಮಾರು 50-70ರ ವಯೋಮಾನದವರಲ್ಲೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತವೆನ್ನುವುದಾದರೂ ಮೂವತ್ತರೊಳಗಿನ ಹರಯದವರಲ್ಲಿಯೂ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡ ಪ್ರಕರಣಗಳಿವೆ. ಹೆಂಗಸರಿಗಿಂತ ಗಂಡಸರಲ್ಲಿ ಇದರ ಪ್ರಮಾಣ ತುಸು ಹೆಚ್ಚು. ಮೇದೋಜೀರಕದ ಕ್ಯಾನ್ಸರಿಗೆ ಖಚಿತವಾದ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಹೆಚ್ಚು ಸಿಗರೇಟು ಸೇದುವವರಲ್ಲಿ ಇದರ ಪ್ರಮಾಣ ಇತರರಿಗಿಂತ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವಂತಿದೆ. ಡಯಾಬಿಟಿಕರಲ್ಲಿ, ಅದರಲ್ಲೂ, ಮಹಿಳಾ ಡಯಾಬಿಟಿಕರಲ್ಲಿ ಇದರ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಇತರ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮೇದೋಜೀರಕದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದ್ದರೂ, ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲಿ ನಡುವಯಸ್ಸಿನವರು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಿಂದ ಸಾಯುವ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಇದು ಮೂರನೆಯ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆಯಂತೆ; ಹಾಗೂ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಶೇಕಡಾ 15 ರಷ್ಟು

ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿದೆಯೆಂದು ಹೇಳಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಆದರೆ ಕಾರಣ ಮಾತ್ರ ಅವ್ಯಕ್ತ.

ಮೇದೋಜೀರಕದ ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗಬಹುದಾದರೂ, ಮುಕ್ಕಾಲು ಪಾಲು ಅದರ ಶಿರಭಾಗದಲ್ಲೇ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಅವು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ವಲಯಕ್ಕನುಸಾರ ಅವುಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತವೆ.

## ಲಕ್ಷಣಗಳು

ಮುಂಗರುಳಿನ ತಿರುವಿನಲ್ಲಿ ಪಿತ್ತನಾಳ ಮತ್ತು ಮೇದೋಜೀರಕ ನಾಳಗಳು ಸಂಧಿಸುವ ಶಿರಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆಗಳು ಉದ್ಭವಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಒತ್ತಡದಿಂದ ಕೆಲವು ಪರಿಣಾಮಗಳಾಗುವುದು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ. ಈ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ, ಮೂರನೇ ಒಂದು ಭಾಗದಷ್ಟು ಈ ನಾಳಗಳ ಒಳಗಡೆಯಿಂದಲೇ ಉದ್ಭವವಾಗುತ್ತದೆ. ಮೇದೋಜೀರಕದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲವಾದರೂ ಅವುಗಳು ಆಯಕಟ್ಟಿನ ವಲಯದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಬಹುಬೇಗ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತವೆ. ಪಿತ್ತನಾಳದಲ್ಲಿರಬಹುದಾದ ಕಲ್ಲುಗಳ ಅಡಚಣೆ ಅತೀವ ವೇದನೆಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಹೆಸರಾಗಿವೆ. ಮೇದೋಜೀರಕದಲ್ಲಿ ಗೆಡ್ಡೆಗಳುಂಟಾದಾಗ ನೋವು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಇರುತ್ತದಾದರೂ ಅದು ಕಲ್ಲುಗಳ ಪ್ರಕರಣಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಮಂದಗತಿಯದೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. ಆದುದರಿಂದ ಈ ಕಾರಣದ ಅಡಚಣೆಯಿಂದುಂಟಾಗುವ ಅರಿಸಿನ ಕಾಮಾಲೆಯನ್ನು ''ನೋವಿಲ್ಲದ ಅರಿಸಿನ ಕಾಮಾಲೆ'' (PAINLESS JAUNDICE) ಎಂದೇ ಹೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮೇದೋಜೀರಕದ ಶಿರಭಾಗದಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವ ಗೆಡ್ಡೆಯ ಒತ್ತಡದಿಂದ ಪಿತ್ತರಸ ಮುಂಗರುಳನ್ನು ಸೇರಲಾಗದೆ ಅದರಲ್ಲೇ ಶೇಖರಣೆ ಯಾಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದ ಪಿತ್ತರಸದಲ್ಲಿರುವ ಬಿಲಿರುಬಿನ್ (BILIRUBIN) ಎಂಬ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ವಸ್ತು ರಕ್ತಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ವಾಪಸು ತಿರುಗುವಂತಾಗುತ್ತದೆ. ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಆದಿರಬೇಕಾದ ನಿಗದಿತ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಮೀರಿದಾಗ, ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಕಣ್ಣಿನ ಬಿಳಿ ಪರೆ ಮತ್ತು ಚರ್ಮ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ. ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನೇ ಅರಿಸಿನ ಕಾಮಾಲೆಯೆನ್ನುವುದು. ಮುಂದುವರಿದ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಮೈಯಲ್ಲಿ ವಿಪರೀತ ತುರಿಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ; ಮಲದ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣ ಬದಲಾಗಿ ಬಿಳೀ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ. ಮುಂದುವರಿದ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಪಿತ್ತಕೋಶವೂ ಪಿತ್ತರಸದಿಂದ ತುಂಬಿಕೊಂಡು ಹೊಟ್ಟೆಯ ಮೇಲು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬಲಗಡೆ ಕೈಗೆಟುವಂತಾಗುವುದುಂಟು. ಲಿವರ್ ಸಹಾ ಊದಿಕೊಂಡು ಕೈನಿಂದ ಗುರುತಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದು. ಗೆಡ್ಡೆಯ ಒತ್ತಡ ಮುಂಗರುಳಿನಲ್ಲಿ ಅಡಚಣೆಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡಿ ವಾಂತಿಯಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುವುದೂ ಉಂಟು. ಅದೇ ರೀತಿ ಮೇದೋಜೀರಕ ರಸದ ಚಲನೆಗೆ ಅಡಚಣೆಯುಂಟಾಗಿ ಅದು ಕರುಳನ್ನು ಸೇರುವುದಿಲ್ಲ. ಅಂತಹವರಲ್ಲಿ ಕೊಬ್ಬಿನಾಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಭೇದಿ ಪದೇ ಪದೇ ಆಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ (STEATORRHOEA).

ಮೇದೋಜೀರಕದ ದೇಹ ಮತ್ತು ಬಾಲದ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿರುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆಗಳಿಂದ ಶಿರಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಗೆಡ್ಡೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಒತ್ತಡ ಅಥವಾ ಅಡಚಣೆಯ ಚಿಹ್ನೆಗಳಿರಲಾರವು. ಆದರೆ ಅವುಗಳಿಂದ ನೋವು ವಿಪರೀತವಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರಲ್ಲೂ ರೋಗಿ ಮಲಗಿಕೊಂಡಾಗ ಬೇನೆ ವಿಪರೀತವಾಗುತ್ತದೆ. ಕುಳಿತುಕೊಂಡು ಮುಂದೆ ಬಾಗಿದಾಗ ನೋವಿನ

ತೀವ್ರತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಬೆನ್ನಿನ ಭಿತ್ತಿಯ ನರಗಳ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಡ ಮಲಗಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವುದರಿಂದ ಹೀಗಾಗಬಹುದು. ಈ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಇರುವವರ ಶರೀರದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳ ಸಿರೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಗಾಗ್ಗೆ ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವುದು ಇದರ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯತೆ ಎನ್ನಬಹುದು. (MIGRATORY THROMBO PHLEBITIS)

ಮೇದೋಜೀರಕದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಿಂದ ಬಳಲುವವರು ಬಹುಬೇಗ ತೂಕ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ನಿಶ್ಶಕ್ತಿಯಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಾರೆ; ಮಂದಗತಿಯ ಜ್ವರವೂ ಬರುತ್ತಿರಬಹುದು. ಹಸಿವೂ ಸಹಾ ದೂರವಾಗುತ್ತದೆ; ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶದಿಂದ ಕೂಡಿದ ಮಲವಿಸರ್ಜನೆಯೂ ಆಗುವುದರಿಂದ ಬಹಳ ಬೇಗ ಕೃಶರಾಗಿ ಸೊಣಕಲಾಗುತ್ತಾರೆ; ಜೊತೆಗೆ ನೋವಾಗುತ್ತಿದ್ದರಂತೂ ಅವರ ಬವಣೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಲಾಗದು. ಇಷ್ಟೆಲ್ಲಾ ಆಗುತ್ತಿದ್ದರೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆ ಕೈಗೆಟುಕುವಷ್ಟಾಗುವುದು ಅಪರೂಪವೇ.

ಮೇದೋಜೀರಕದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, ಜಠರ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಲ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೆ ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ಕೋಶಗಳು ಇತರ ಅವಯವಗಳಿಗೂ ಶೀಘ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಗುಳೆಸಾಗಬಹುದು.

ಮೇದೋಜೀರಕದಲ್ಲಿರುವ ಲ್ಯಾಂಗರ್‌ಹ್ಯಾನನ ದ್ವೀಪ ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉಂಟಾಗುವುದುಂಟು. ಬಹುಪಾಲು ಗೆಡ್ಡೆಗಳು ಸೌಮ್ಯ ರೀತಿಯವು (BENIGN). ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗಿ ಅದರ ಪರಿಣಾಮದ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತವೆ. ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಗ್ಲುಕೋಸ್ ಮಟ್ಟ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು, ಅದರಿಂದ ನಿಶ್ಶಕ್ತಿ ಹಾಗೂ ಮೂರ್ಛಾವಸ್ಥೆ, ನಂತರ ಗ್ಲುಕೋಸನ್ನು ರಕ್ತನಾಳ ಮುಖಾಂತರ ನೀಡಿದರೆ ತಕ್ಷಣ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಉತ್ತಮಗೊಳ್ಳುವುದು, ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ.

ಜಠರದಲ್ಲಿ ಆರಂಭವಾದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಅದರ ಹಿಂಬದಿಯಲ್ಲೇ ಇರುವ ಮೇದೋಜೀರಕಕ್ಕೂ ವಿಸ್ತರಿಸುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ.

## ರೋಗ ನಿರ್ಣಯ

ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಈ ವ್ಯಾಧಿಗೆ ನಿಗದಿತವಾದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗದಿರುವುದರಿಂದ ಮೇದೋಜೀರಕದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ರೋಗ ನಿರ್ಣಯ ಅಷ್ಟೇನೂ ಸುಲಭವಲ್ಲ. ಉದರಬೇನೆ, ತೂಕ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು, ಮತ್ತು ಅರಿಸಿನ ಕಾಮಾಲೆಯಂತಹ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಪ್ರಕಟವಾದಾಗ ಈ ವ್ಯಾಧಿಯ ಸಂಶಯ ಪ್ರಬಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾದಾ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಹಕಾರಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಬೇರಿಯಂ ಉಣಿಸಿ ಪರೀಕ್ಷೆ ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಹಾಯಕ್ಕೆ ಬರಬಹುದು. ಶಿರಭಾಗದಲ್ಲೆದ್ದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆ ಮುಂಗರುಳಿನ ಒಳತಿರುವಿನ ಸಹಜ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಅಗಲವಾಗಿ ಕಾಣಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು. ಅದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿರುವುದರ ಬಗೆಗೆ ಒತ್ತುಕೊಟ್ಟಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಟ್ರಾಸೌಂಡ್ ಉಪಕರಣಗಳ ಬಳಕೆ ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಈ ವ್ಯಾಧಿಯ ರೋಗ ನಿರ್ಣಯದಲ್ಲಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಫಲಿತಾಂಶ ನೀಡುತ್ತಿವೆ.

ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ಬಿಲಿರುಬಿನ್‌ನ ಏರಿದ ಮಟ್ಟದ ಅಳತೆ ಈ ಕಾಯಿಲೆಯ ಬಗೆಗೆ ಸೂಚನೆ ನೀಡಬಹುದು. ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ಇನ್ನೊಂದು ರಾಸಾಯನಿಕ ಅಲ್ಕಲೈನ್ ಫಾಸ್ಫಟೇಸ್ (ALKALINE

PHOSPHATASE) ಮಟ್ಟ ಮೇದೋಜೀರಕದ ಕ್ಯಾನ್ಸರಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ರೋಗ ನಿರ್ಣಯದಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

**ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳು**

ತೀರಾ ಆರಂಭದ ಹಂತದ ಮೇದೋಜೀರಕದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ತೆಗೆದುಹಾಕಬಹುದು. ಆದರೆ ಅಂತಹ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳು ಅಪರೂಪವೆಂದೇ ಹೇಳಬೇಕು. ಮೇದೋಜೀರಕ ಉದರ ಕೋಶದೊಳಗಡೆ ಕೆಲವು ಪ್ರಮುಖ ರಕ್ತನಾಳಗಳಿಗೆ ಹತ್ತಿರದ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಗೆಡ್ಡೆಯನ್ನಾಗಲೀ ಅದರದೇ ಒಂದು ಭಾಗವನ್ನಾಗಲೀ ರೋಗಿಯ ಜೀವಕ್ಕೆ ಅಪಾಯವಾಗದಂತೆ ತೆಗೆಯುವುದು ಕಷ್ಟಕರ. ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಅದರ ದೇಹ ಮತ್ತು ಬಾಲದ ವಲಯದಲ್ಲಿರುವ ವ್ಯಾಧಿಯ ನಿವಾರಣೆಗೆ ಆ ಭಾಗದ ಮೇದೋಜೀರಕ ಗ್ರಂಥಿಯನ್ನು ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ತೊಡಕುಗಳಾಗದಂತೆ ತೆಗೆಯುವುದು ಸಾಧ್ಯ. ಆದರೆ ಶಿರಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ವ್ಯಾಧಿ ನಿವಾರಣೆಗೆ ಆದಷ್ಟು ಮೇದೋಜೀರಕ ಗ್ರಂಥಿಯನ್ನೇ ಅಲ್ಲದೇ ಪಿತ್ತನಾಳ, ಮುಂಗರುಳು, ಜಠರದ ಸ್ವಲ್ಪ ಭಾಗವನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಜಟಿಲವಾದುದಾದರೂ ಹಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಜರುಗಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೂ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಅಷ್ಟೊಂದು ಲಾಭದಾಯಕವೆನ್ನುವಂತಿಲ್ಲ. ಇನ್ನು ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗೊಳಪಡಿಸಲಾಗದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ತಡೆದು ನಿಂತಿರುವ ಪಿತ್ತರಸದ ಚಲನೆಗೆ, ಅದನ್ನು ಬೇರೆ ಮಾರ್ಗಗಳಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವಂತೆ ಮಾಡುವ ಬೈಪಾಸ್ (BYPASS) ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ರೋಗಿಯನ್ನು ಕೆಲಸಮಯ ಜೀವಂತವಾಗಿ ಮುಂದುವರಿಸಬಹುದು.

ಇನ್ಸುಲಿನ್ ತಯಾರಿಕೆಯ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಂದ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪತ್ತೆ ಇನ್ನೂ ಜಟಿಲ. ಅಲ್ಟ್ರಾಸೌಂಡ್, ಸಿ. ಟಿ. ಸ್ಕ್ಯಾನ್‌ಗಳಂತಹ ಉಪಕರಣಗಳ ಬಳಕೆಯೂ ಈ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಫಲಕಾರಿಯಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಇಡೀ ಮೇದೋಜೀರಕ ಗ್ರಂಥಿಯನ್ನು ಮುಟ್ಟಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದರಿಂದ ಕೆಲಸಾರಿ ಗೆಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ತೆಗೆಯಬಹುದು. ಬಹುಪಾಲು ಮೇದೋಜೀರಕದ ದೇಹ ಮತ್ತು ಬಾಲದ ವಲಯಗಳನ್ನು ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗೊಳಪಡಿಸಿ ತೆಗೆದು, ಅದನ್ನು ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಿದಾಗ ಅವುಗಳ ಪತ್ತೆಯಾಗಬಹುದು.

ಮೇದೋಜೀರಕದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಿಗೆ ವಿಕಿರಣ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಅಷ್ಟೊಂದು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಲ್ಲ.

# 21. ಮೂತ್ರಪಿಂಡಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವ ಕೆಲವು ವಿಷಕರ ಹಾಗೂ ಅನಾವಶ್ಯಕ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಹೊರಗೆ ಹಾಕುವ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಮೂತ್ರಪಿಂಡ (KIDNEYS)ಗಳದ್ದು. ಉದರಕೋಶದ ಹಿಂಬದಿಯಲ್ಲಿ ಬೆನ್ನಿನ ಭಿತ್ತಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡು, ಎದೆ ಮತ್ತು ಪಕ್ಕೆಲುಬುಗಳ ಗೂಡಿನ ಕೆಳಗಡೆ ನೆಲೆಯಾಗಿರುವ ಹುರುಳಿ ಕಾಳಿನ ಆಕಾರದ ಜೋಡಿ ಅಂಗಗಳು ಅವು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವ ಮೂತ್ರ, ಮೂತ್ರಕ ನಾಳ (URETER)ಗಳ ಮೂಲಕ ಹರಿದು ವಸ್ತಿ ಕುಹರದಲ್ಲಿರುವ ಮೂತ್ರಕೋಶವನ್ನು ಸೇರುತ್ತದೆ. ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಅದು ಮೂತ್ರನಾಳದ (URETHRA) ಮೂಲಕ ಹೊರಗೆ ವಿಸರ್ಜನೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಮೂತ್ರ ಪಿಂಡದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಅಷ್ಟೇನೂ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವಂತಹುದಲ್ಲ. ಒಟ್ಟು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಅದರ ಪ್ರಮಾಣ ಕೇವಲ ಶೇಕಡಾ ಎರಡರಷ್ಟು; ಪುರುಷರಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಮಹಿಳೆಯರಿಗಿಂತಲೂ ದುಪ್ಪಟ್ಟು ಜಾಸ್ತಿ. ಹಾಗೆಯೇ ಎಳೇ ವಯಸ್ಸಿನವರಲ್ಲೂ ಅದರ ಉಪಟಳ ಹೆಚ್ಚಾಗಿಯೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಎಳೆಯ ವಯಸ್ಸಿನವರಲ್ಲಿ ಒಂದು ತೆರನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿದ್ದು, ವಯಸ್ಕರಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಂದು ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಮೂತ್ರಪಿಂಡದ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ; ಅವೆರಡನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

## ವಿಲ್ಮ್ಸ್‌ನ ಗೆಡ್ಡೆ (WILM's TUMOUR)

ಎಳೆಯ ವಯಸ್ಸಿನವರನ್ನೇ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪೀಡಿಸುವ ವಿಲ್ಮ್ಸ್‌ನ ಗೆಡ್ಡೆಗಳು ಅತ್ಯಂತ ದಾರುಣ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಕಾಡುವ ಲ್ಯೂಕೇಮಿಯಾ ಮತ್ತು ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿದರೆ ಇದರದು ಮೂರನೇ ಸ್ಥಾನ. ಶಿಶುವಿನ ಭ್ರೂಣಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಮೂತ್ರಪಿಂಡದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲುಂಟಾಗಬಹುದಾದ ಅಸ್ತವ್ಯಸ್ತ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಪರಿಣಾಮದಿಂದ ಈ ಗೆಡ್ಡೆ ಉದ್ಭವವಾಗುತ್ತದೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಸುಮಾರು 6 ತಿಂಗಳಿಂದ 10 ವರ್ಷಗಳ ಒಳಗಿನ ವಯಸ್ಸಿನ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲೇ ವಿಲ್ಮ್ಸ್‌ನ ಗೆಡ್ಡೆಗಳ ಸಂಭವ ಹೆಚ್ಚು. ಮೂತ್ರಪಿಂಡದ ಮೂಲ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಂದಲೇ ಉದ್ಭವವಾಗುವ ಈ ವ್ಯಾಧಿ ಆರಂಭದ ಹಂತದಿಂದಲೇ ವಿಷಮ ರೀತಿಯ (MALIGNANT)ದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಯಾವುದೇ ಮುನ್ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸದೆ ನಿಧಾನ ಗತಿಯಲ್ಲಿ ಗೆಡ್ಡೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಮಗು ಕ್ರಮೇಣ ಕೃಶವಾಗುತ್ತಿರುವುದು ಪೋಷಕರ ಗಮನ ಸೆಳೆಯಬಹುದಷ್ಟೆ. ಇತರ ಗೆಡ್ಡೆಗಳಿಗಿರುವಂತೆ, ವಿಲ್ಮ್ಸ್‌ನ ಗೆಡ್ಡೆಗಳ ಸುತ್ತ ಕವಚ (CAPSULE) ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಅದರಿಂದ ಅದು ಮೂತ್ರಪಿಂಡದ ಅಂಗಾಂಶದೊಳಗೆ ಅಡ್ಡಾದಿಡ್ಡಿಯಾಗಿ ಮುನ್ನುಗ್ಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಮಯದಲ್ಲೇ ಮೂತ್ರಪಿಂಡ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಹಿರಿದಾಗುತ್ತದೆ. ದಿನೇ ದಿನೇ ಬಡಕಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಮಗುವಿಗೆ ಬಹುಶಃ ಸ್ನಾನ ಮಾಡಿಸುವಾಗ ಅದೇ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ

ಹೊಟ್ಟೆಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಗೆಡ್ಡೆಯೊಂದನ್ನು ಎಡತಾಕಿದಂತಾದಾಗ ತಾಯಿಯ ಗಮನ ಸೆಳೆಯಬಹುದು. ಮುಂದೆ ಅದು ಇಡೀ ಮೂತ್ರಪಿಂಡವನ್ನು ಆವರಿಸಿಕೊಂಡು ಬೆಳೆದಾಗ, ಗೆಡ್ಡೆ ಹೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಎದ್ದು ಕಾಣಿಸುವಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಮೂತ್ರಪಿಂಡದ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿರುವ ಕೊಬ್ಬಿನ ಊತಕ, ಕರುಳು, ಲಿವರ್, ಮೇದೋಜೀರಕ, ಮೂತ್ರಕೋಶ ಮುಂತಾದ ಅವಯವಗಳ ಮೇಲೆ ಒತ್ತಡ ಉಂಟುಮಾಡಿದಾಗ, ಆಯಾ ಅವಯವಗಳಿಗೆ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತವೆ. ಗೆಡ್ಡೆ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾದಾಗಿನಿಂದ ಹೊಟ್ಟೆಯೊಳಗೆ ಮಂದಗತಿಯ ಬಾಧೆ ಕೆಲವರಲ್ಲಿರಬಹುದು. ಮೂತ್ರಪಿಂಡದ ಅಂಗಾಂಶಗಳು ನಾಶವಾಗುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ರಕ್ತ ಮೂತ್ರ ಉಂಟಾಗುತ್ತಿರಬಹುದು. ದೇಹದಲ್ಲಿ ಹಿರಿದಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಗೆಡ್ಡೆಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ವಿಲ್ಮ್ಸ್ ಗೆಡ್ಡೆಗೆ ಅಗ್ರಸ್ಥಾನವಿದೆ. ಸುಮಾರು 5000 – ಗ್ರಾಂಗಳಷ್ಟು ಹಿರಿದಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದೆಂದರೆ ಎಳೆಯ ಮಗುವಿಗೆ ಉಂಟಾಗಬಹುದಾದ ಅನಾನುಕೂಲತೆ ಮತ್ತು ಬಾಧೆಯ ತೀವ್ರತೆಯ ಅರಿವಾಗಬಹುದಷ್ಟೆ.

**ಲಕ್ಷಣಗಳು**

ದಿನೇ ದಿನೇ ಕೃಶವಾಗುತ್ತಿರುವುದು, ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದ ಜ್ವರ, ಒಂದು ಪಾರ್ಶ್ವದ ಹೊಟ್ಟೆ ಊದಿಕೊಂಡಿರುವುದು, ರಕ್ತ-ಮೂತ್ರ ವಿಸರ್ಜನೆ ಮುಂತಾದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ವಿಲ್ಮ್ಸ್‌ನ ಗೆಡ್ಡೆಯು ಉದ್ಭವವಾಗಿರುವುದರ ಸೂಚನೆಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಹೊರಗೆ ಎದ್ದು ಕಾಣುತ್ತಿರುವ ಹೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಸ್ಪರ್ಶಿಸಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಒರಟೊರಟಾದ ಗಟ್ಟಿ ಗೆಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಅಷ್ಟೇನೂ ಕಷ್ಟವಾಗಲಾರದು. ಶ್ರವಣಾತೀತ ಶಬ್ದ ತರಂಗ, ಸಿ. ಟಿ. ಸ್ಕ್ಯಾನ್‌ಗಳಂತಹ ಇತ್ತೀಚಿನ ಸಲಕರಣೆಗಳಿಂದ ವಿಲ್ಮ್ಸ್‌ನ ಗೆಡ್ಡೆ ಬಹಳ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಅಪಾರದರ್ಶಕ ಮದ್ದನ್ನು ನೀಡಿ ತೆಗೆಯುವ ಚಿತ್ರಪಟ (ಐ. ವಿ. ಪಿ.) ದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಮೂತ್ರಪಿಂಡದ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಯನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಎದೆಗೂಡು, ಮೂಳೆ, ಮುಂತಾದವುಗಳ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ತೆಗೆದು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಗುಳೆಹೋಗಿರುವುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

**ಚಿಕಿತ್ಸೆ**

ವ್ಯಾಧಿಗ್ರಸ್ಥ ಮೂತ್ರಪಿಂಡವನ್ನು ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗೊಳಪಡಿಸಿ ತೆಗೆದು ಹಾಕುವುದೇ ಸೂಕ್ತ ಮಾರ್ಗ. ಅಳಿದುಳಿದುಕೊಂಡಿರುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳ ವಿನಾಶಕ್ಕಾಗಿ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ನೀಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಭಾವಶಾಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ಮದ್ದುಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳ ಪ್ರಯೋಗದಿಂದ ಹಿಂದಿಗಿಂತ ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಲಭ್ಯವಾಗುತ್ತಿವೆ. ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ, ವಿಕಿರಣ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳ ಓತಿಮಿತವಾದ ಸಂಯೋಜನೆಯಿಂದ ಶೇಕಡಾ 90 ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಮಕ್ಕಳು ಈ ರೋಗದಿಂದ ಚೇತರಿಸಿಕೊಂಡು ಬದುಕುಳಿಯುವ ಆಶಾದಾಯಕ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಕೆಲವು ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

**ವಯಸ್ಕರಲ್ಲಿ ಮೂತ್ರಪಿಂಡದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್**

ವಯಸ್ಕರಲ್ಲಿ ಮೂತ್ರಪಿಂಡದ ರಗಟೆಯ (CORTEX) ವಲಯದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಸ್ತ್ರೀಯರಿಗಿಂತಲೂ ಪುರುಷರಲ್ಲೇ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಅದರ ಸಂಭಾವ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚು

ಎನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಸುಮಾರು 30 ರಿಂದ 50 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನವರಲ್ಲಿ, ಅತ್ಯಂತ ನಿಧಾನ ಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಗುಳೆಸಾಗಿ ಇತರ ಅವಯವಗಳಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿದ ನಂತರವೇ, ಮೂಲ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮೂತ್ರಪಿಂಡದಲ್ಲಾಗಿರುವುದು ಪತ್ತೆಯಾಗುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ. ಮೂತ್ರಪಿಂಡದ ಒಂದು ವಲಯದಲ್ಲಿ ಆರಂಭವಾದ ಗೆಡ್ಡೆ ಕ್ರಮೇಣ ಇಡೀ ಅವಯವವನ್ನೇ ಆವರಿಸಿಕೊಂಡು ಬಿಡುತ್ತದೆ. ಮುಂದೆ ಮೂತ್ರಕ ನಾಳದೊಳಗಡೆ ನುಗ್ಗಿ ಪ್ರಸರಿಸುತ್ತದೆ. ಮೂತ್ರಪಿಂಡದ ಸುತ್ತಲೂ ಆವರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಅಷ್ಟರೊಳಗೆ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಅದರ ಕೋಶಗಳು ಹೃದಯ, ಶ್ವಾಸಕೋಶ, ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳು, ಮೂಳೆ ಮತ್ತು ಮಿದುಳಿನಂಥ ದೂರದೂರದ ಅವಯವಗಳಿಗೂ ಹರಡಿ ಅಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಹಾಜರಿಯನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ನಡುವೆ ವ್ಯಕ್ತಿ ದಿನೇ ದಿನೇ ಕೃಶವಾಗಲಾರಂಭಿಸುತ್ತಾನೆ. ಬಹುಪಾಲು ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಕೀಳು ದರ್ಜೆಯ ಜ್ವರ ಬರುತ್ತಿರುವುದು ಈ ವ್ಯಾಧಿಯ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ. ಮೂತ್ರಪಿಂಡವಿರುವ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಸದಾ ನೋವು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು, ಆಗಾಗ್ಗೆ ರಕ್ತ-ಮೂತ್ರ ವಿಸರ್ಜನೆಯಾಗುವುದು ಸಹಾ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಅಂಶ. ಮುಂದುವರಿದ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಬೆನ್ನಿನ ಕೆಳಭಾಗದ ಒಂದು ಪಾರ್ಶ್ವದಲ್ಲಿ ಉಬ್ಬಿದ ಗೆಡ್ಡೆ ಕೈಗೆ ಸಿಗುವಂತಾಗುತ್ತದೆ.

ಹೀಗೆ ಅಸ್ಪಷ್ಟವಾದ ಚಿಹ್ನೆಗಳಿರುವಾಗ ರೋಗಿ ಮೊದಮೊದಲು ಆ ಕಡೆ ಗಮನಹರಿಸಿರಲಾರ. ನೋವು, ರಕ್ತಮೂತ್ರ ಮತ್ತು ಜ್ವರದ ಲಕ್ಷಣಗಳಿದ್ದಾಗ ವೈದ್ಯರೂ ಸಹಾ ಮೂತ್ರಾಂಗ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲುಗಳಿರಬಹುದಾದ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸುವತ್ತ ಅವರ ಪ್ರಯತ್ನಗಳನ್ನು ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ. ಹೀಗಾಗಿ ಇಲ್ಲಿಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲಸಿ ಪುಪ್ಪುಸದುರಿತದ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿದಾಗಲೋ, ಮಿದುಳಿನಲ್ಲಿ ನೆಲಸಿ ಪಾರ್ಶ್ವವಾಯುವನ್ನುಂಟು ಮಾಡಿದಾಗಲೋ ಅವುಗಳ ಕಾರಣಗಳಿಗಾಗಿ ವಿವರವಾದ ತಪಾಸಣೆ ಜರುಗಿಸಿದಾಗ ಪತ್ತೆಯಾಗುವುದುಂಟು.

## ರೋಗ ನಿರ್ಣಯ

ಹೊಟ್ಟೆಯ ಭಾಗದ ಸಾಧಾರಣ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಪಟ ತೆಗೆದಾಗ ಮೂತ್ರಪಿಂಡ ಹಿರಿದಾಗಿರುವುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಎಕ್ಸ್‌ರೇಗೆ ಅಪಾರದರ್ಶಕ ಮದ್ದನ್ನು ರಕ್ತನಾಳದ ಮುಖಾಂತರ ನೀಡಿ ತೆಗೆಯುವ (ಐ. ವಿ. ಪಿ.) ಚಿತ್ರಪಟಲದಲ್ಲಿ ಮೂತ್ರಪಿಂಡದಲ್ಲಿ ಗೆಡ್ಡೆ ನೆಲೆಯಾಗಿರುವ ಜಾಗ ಮತ್ತು ಅದು ನಾಶವಾಗಿರುವ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ಅಲ್ಲದೇ, ಇನ್ನೊಂದು ಮೂತ್ರ ಪಿಂಡದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಅದು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಶ್ರವಣಾತೀತ ಶಬ್ದತರಂಗ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ಸಿ. ಟಿ. ಸ್ಕ್ಯಾನ್ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು ಮೂತ್ರಪಿಂಡದಲ್ಲಿ ಗೆಡ್ಡೆ ಇರುವುದನ್ನು ಕರಾರುವಾಕ್ಕಾಗಿ ತೋರಿಸುವುದಲ್ಲದೇ, ಅದರ ವ್ಯಾಪ್ತಿ, ಹರಡಿರಬಹುದಾದ ಜಾಗ ಮುಂತಾದವನ್ನು ತೋರಿಸಿಕೊಡುತ್ತವೆ.

## ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನ

ಮೂತ್ರಪಿಂಡದಲ್ಲಿ ಗೆಡ್ಡೆಯ ಪತ್ತೆಯಾದ ತಕ್ಷಣ ಅದನ್ನು ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗೊಳಪಡಿಸಿ ತೆಗೆದು ಹಾಕುವುದೇ ಸೂಕ್ತ ಮಾರ್ಗ. ಜೊತೆಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಪರಿಸರವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸಾ ನಂತರ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ

ಮದ್ದುಗಳ ಕ್ರಮವರಿತ ಪ್ರಯೋಗ ಈ ವ್ಯಾಧಿಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶ ನೀಡುತ್ತವೆ. ಈ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಶ್ವಾಸಕೋಶ ಮತ್ತು ಮೂಳೆಗಳಂಥ ಜಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಗುಳೆಸಾಗಿ ನೆಲಸಿರುವ ಜಾಗವನ್ನು ಸಹಾ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ತೆಗೆದು ಹಾಕುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿದ್ದು, ಅದರಿಂದ ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತಿವೆ; ಮೂತ್ರ ಪಿಂಡವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಿದ ನಂತರ ಗುಳೆಸಾಗಿ ನೆಲೆಯಾದ ಗೆಡ್ಡೆಗಳೂ ಸಹಾ ಹಿಮ್ಮೆಟ್ಟಲೂಬಹುದು. ಅದರಿಂದ ಅಂತಹ ರೋಗಿಗಳ ಆಯುಸ್ಸಿನ ಮಿತಿಯೂ ಮುಂದುವರಿಯಬಹುದು.

*ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, ಹಲವು ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಕುಖ್ಯಾತಿ ಪಡೆದ ಕಾಯಿಲೆ: ಅದು ಯಾರಲ್ಲಾದರೂ ಉದ್ಭವಿಸಬಹುದು; ಹಿರಿಯ-ಕಿರಿಯರೆಂಬ ಭೇದಭಾವ ಅದಕ್ಕಿಲ್ಲ; ಸ್ತ್ರೀ ಪುರುಷರೆಂಬ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿಲ್ಲ; ಬಿಳಿಯ ಕರಿಯರೆಂಬ ವರ್ಣದ್ವೇಷವಿಲ್ಲ; ಯಾವುದೇ ಅವಯವ ಅಥವಾ ಅಂಗಾಂಶವೆಂಬ ಒಲವು ಇಲ್ಲ. ಅದರ ಜೈವಿಕ ನಡೆವಳಿಕೆಯೂ ವಿಚಿತ್ರವಾದುದು; ಇತರ ಹಲವು ವ್ಯಾಧಿಗಳನ್ನು ಅಣಕಿಸಿ ರೋಗಿ ಮತ್ತು ವೈದ್ಯರಿಬ್ಬರಿಗೂ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಬಹುದು.*

**ಡಾ॥ ಎಸ್. ಎಂ. ಬೋಸ್**
ಪ್ರೊಫೆಸರ್ ಆಫ್ ಸರ್ಜರಿ
ಪಿ.ಜಿ.ಐ., ಚಂಢೀಗರ್

# 22. ಮೂತ್ರಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ಮೂತ್ರಪಿಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವ ಮೂತ್ರವನ್ನು ಶೇಖರಿಸಿ, ವಿಸರ್ಜಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಮೂತ್ರಕೋಶ (URINARY BLADDER) ವೆಂಬ ಬಲೂನಿನ ಆಕಾರದ ಸ್ನಾಯುತಂತುಗಳ ಚೀಲ ವಸ್ತಿಕುಹರದಲ್ಲಿ ನೆಲೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ತ್ರಿಕೋಣ ಆಕೃತಿ ಮೂತ್ರಕೋಶದ ಮೇಲು ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ಮೂತ್ರ ಪಿಂಡಗಳಿಂದ ಇಳಿದು ಬರುವ ಮೂತ್ರಕನಾಳ ಅದಕ್ಕೆ ಬಂದು ಸೇರುತ್ತದೆ. ಅದರ ತಳದಲ್ಲಿ ಆರಂಭವಾಗುವ ಮೂತ್ರನಾಳದಿಂದ ಮೂತ್ರ ಹೊರಗಡೆ ವಿಸರ್ಜನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಸುಮಾರು 500 ಮಿ. ಲೀ. ನಷ್ಟು ಮೂತ್ರವನ್ನು ಶೇಖರಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಅದಕ್ಕಿರುತ್ತದೆ. ಮೂತ್ರಕೋಶ ಮೂತ್ರನಾಳಗಳು ಸಂಧಿಸುವೆಡೆಯಲ್ಲಿ ಮೂತ್ರ ವಿಸರ್ಜನೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಬಿಗಿಸುತ್ತು (SPHINCTER) ಇರುತ್ತದೆ.

ಮೂತ್ರ-ಪಿಂಡದಂತೆಯೇ ಮೂತ್ರಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೂಡ ಅಷ್ಟೇನೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ಕಾಯಿಲೆಯಲ್ಲ. ಆದರೆ ಕೆಲವು ಭೂಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಔದ್ಯೋಗಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರತರಾಗಿರುವವರಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅದರ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ. ಅನಿಲೀನ್ ಬಣ್ಣಗಳ ತಯಾರಿಕಾ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು, ರಬ್ಬರ್ ತಯಾರಿಕಾ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವರಲ್ಲಿ ಮೂತ್ರಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಕೆಲವು ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಕಾರ್ಮಿಕರ ಚರ್ಮದ ಮೂಲಕ ರಕ್ತಗತವಾಗಿ, ಲಿವರ್‌ನಲ್ಲಿ ಉತ್ಕರ್ಷಿಸಿ (OXIDISE) ನಾಪ್ಥೈಲಿಮೀನ್ ಎಂಬ (2-NAPHTYLAMINE) ವಸ್ತುವಾಗಿ ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ ಹೊರಬರುತ್ತದೆ. ಮೂತ್ರಕೋಶದಲ್ಲಿ ಕೆಲ ಸಮಯ ಶೇಖರವಾಗುವ ಅದು, ಕೆಲವು ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್-ಕಾರಕ ವಸ್ತುವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ; ಮೂತ್ರಕೋಶದ ಒಳಪರೆಯನ್ನು ಉದ್ರೇಕಿಸಿ ಅದರೊಳಗೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಹುಟ್ಟು ಹಾಕುತ್ತದೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಈಜಿಪ್ಟ್ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಮಧ್ಯಪೂರ್ವ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಲ್ಹಾರ್ಜಿಯ (BILHARGIA) ಎಂಬ ಪರತಂತ್ರ ಜೀವಿಯ ಭ್ರೂಣಗಳಾದ ಷಿಷ್ಟಸೋಮಿಯಾಗಳು (SCHISTOSOMIASIS) ಜನರ ಮೂತ್ರಕೋಶದಲ್ಲಿ ನೆಲೆಯಾಗಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಕೆರಳಿಕೆಯಿಂದ ಮೂತ್ರಕೋಶದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗುತ್ತದೆ. ಅತಿಯಾಗಿ ಧೂಮಪಾನ ಮತ್ತು ಕಾಫಿ ಸೇವಿಸುವವರಲ್ಲೂ ಈ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಕಿಬ್ಬೊಟ್ಟೆಯ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಪದೇ ಪದೇ ವಿಕಿರಣತೆಯುಂಟಾಗುವ ಅವಕಾಶ (ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಯಂತ್ರಾಗಾರಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರತರಾದವರು) ವಿರುವವರಲ್ಲೂ ಇದರ ಸಂಭಾವ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚು ಎನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಬಹಳ ಸಮಯ ಮೂತ್ರಕೋಶದಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲುಗಳಿದ್ದವರಲ್ಲೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಚೋದನೆಯಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿರುತ್ತವೆ.

ಸುಮಾರು 50 ವರ್ಷ ದಾಟಿದವರಲ್ಲೇ ಮೂತ್ರಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಸ್ತ್ರೀಯರಿಗಿಂತ ಪುರುಷರಲ್ಲೇ ಇದರ ಪ್ರಮಾಣ ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು.

ಮೂತ್ರಕೋಶ ಸದಾ ಹಲವು ತೆರನ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಮಿಶ್ರಣವಾದ ಮೂತ್ರ ಶೇಖರಣೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಕೆಲವು ಸರಳ ರೀತಿಯ ಚೂಚಕಗಳಾಗುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ವಿಷಮ ರೀತಿಯವಾಗಿ ಬದಲಾವಣೆ ಯಾಗುತ್ತವೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿಯ ಬಹುಪಾಲು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳು ತೊಟ್ಟಿನಿಂದ ಕೂಡಿದ ಅಣಬೆಯಂಥ ಚೂಚಕಗಳು ಇಲ್ಲವೇ, ಕೋಸುಗಡ್ಡೆಗಳಂತೆ ಅಂಟಿ ಕೊಂಡಿರುವ ಗೆಡ್ಡೆಗಳಾಗಿ ಆರಂಭವಾಗುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ಮೇಲ್ಭಾಗ ಮೂತ್ರಕೋಶದೊಳಗಡೆ ತೇಲಾಡಿಕೊಂಡಿರುವುದಾದರೂ, ಬುಡ ಮೂತ್ರಕೋಶದ ಭಿತ್ತಿಯ ಒಳಪರೆ ಮತ್ತು ಸ್ನಾಯು ತಂತು ಕವಚದೊಳಗಡೆ ನುಗ್ಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಈ ತರಹದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮೂತ್ರಕೋಶದ ಸುತ್ತಲ ಅಂಗಾಂಗಗಳೇ ಅಲ್ಲದೇ, ವಸ್ತಿಕುಹರದ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೂ ಪ್ರಸರಿಸುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ದೂರದ ಅವಯವಗಳಿಗೂ ಗುಳೆಸಾಗುತ್ತವೆ.

## ಲಕ್ಷಣಗಳು

ರಕ್ತ ಮಿಶ್ರಿತ ಮೂತ್ರ ವಿಸರ್ಜನೆ ಹಠಾತ್ತಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಮೊದಲ ಚಿಹ್ನೆ. ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿನ ರಕ್ತ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಗೋಚರಿಸುವಷ್ಟಿರಬಹುದು; ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಿದ ಹಲ್ಲೆಗಳ ವಿಸರ್ಜನೆಯಾಗಬಹುದು. ಎಷ್ಟೋ ಸಾರಿ ಕೇವಲ ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಗುರುತಿಸ ಬಹುದಾದಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ. ನೋವು ಇಲ್ಲದಿರುವುದು ಇನ್ನೊಂದು ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ. ಉರಿಮೂತ್ರ ಅಥವಾ ಪದೇ ಪದೇ ಮೂತ್ರ ಮಾಡುವಂತಹ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಇರಲಾರವು. ಹಾಗಾಗಿ ಮೂತ್ರಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ರೋಗಿ ಹಾಗೂ ವೈದ್ಯರ ಗಮನ ಸೆಳೆಯುವಲ್ಲಿ ವಿಫಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಗುಂಪಿನ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಲ್ಲಿ ಮೂತ್ರಕೋಶ (ಮೂತ್ರಾಂಗ ಮಂಡಲ)ದ ಕಲ್ಲುಗಳಿರುವುದರಿಂದಲೂ ಆಗಾಗ್ಗೆ ರಕ್ತ ಮೂತ್ರ ಆಗುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ, ಎಲ್ಲರ ಗಮನ ಆ ಕಡೆಗೂ ಹೋಗಬಹುದು. ರಕ್ತ ಸ್ರಾವವೂ ಕೆಲವು ಸಮಯ ಇದ್ದು ಮತ್ತೆ ಕೆಲಕಾಲ ಇಲ್ಲದಂತಿರಲೂಬಹುದು. ಬಹುಶಃ ಮೂತ್ರಕೋಶದೊಳಗಡೆ ವಿಪರೀತ ರಕ್ತ ಸ್ರಾವವಾಗಿ, ಮೂತ್ರ ವಿಸರ್ಜನೆಗೆ ಅಡಚಣೆ ಮತ್ತು ಕಿಬ್ಬೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಅದರಿಂದ ನೋವು ಕಾಣಿಸಲಾರಂಭಿಸಿದಾಗ ರೋಗಿಯ ಗಮನ ಹರಿಸುವಂತಾಗುತ್ತದೆ.

ನಡು ವಯಸ್ಸಿನವರಲ್ಲಿ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಬಾಧೆ ರಹಿತ ರಕ್ತ ಮೂತ್ರವಾಗುತ್ತಿದ್ದರೆ ಮೂತ್ರಕೋಶದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಂಡು ಮುಂದಿನ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು. ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಬರೀ ಬಾಹ್ಯ ಪರೀಕ್ಷಾ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಅದು ಪತ್ತೆಯಾಗಲಾರದು. ಎಕ್ಸ್‌ರೇಗೆ ಅಪಾರದರ್ಶಕ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ರಕ್ತದ ಮೂಲಕ ನೀಡಿ ತೆಗೆದ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಪಟಗಳಲ್ಲಿ (ಐ. ವಿ. ಪಿ.) ಮೂತ್ರ ಕೋಶದೊಳಗಡೆ ಸ್ಥಳಾಕ್ರಮಿಸಿದ ಗೆಡ್ಡೆಯ ಸುಳುಹು ದೊರೆಯಬಹುದು. ನಂತರ ಮೂತ್ರಕೋಶ ದರ್ಶಕ ದುರ್ಬೀನ (CYSTASCOPE)ನ್ನು ಅದರೊಳಗೆ ತೂರಿಸಿ, ನೇರವಾಗಿ ಗೆಡ್ಡೆ/ಚೂಚಕಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸ ಬಹುದು. ಅದರ ಮೂಲಕವೇ ತೂರಿಸಬಹುದಾದ ಇಕ್ಕಳದಂಥ ಉಪಕರಣದ ಮೂಲಕ ಗೆಡ್ಡೆ ಅಥವಾ ಚೂಚಕದ ತುಣಕನ್ನು ಹೊರತೆಗೆದು ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಖಚಿತವಾದ ರೋಗನಿರ್ಣಯ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

**ಚಿಕಿತ್ಸೆ**

ಮೂತ್ರಕೋಶದ ಒಳಪರೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತವಾಗಿದ್ದು, ತೇಲಾಡುತ್ತಿರುವ ಚೂಚಕಗಳಂತೆ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಮೂತ್ರಕೋಶ ದರ್ಶಕದ ಮೂಲಕ ತೂರಿಸುವ ಸಲಕರಣೆಯಿಂದ ಕತ್ತರಿಸಿ ಹೊರಗೆ ತೆಗೆಯಬಹುದು. ಕೋಶದ ಭಿತ್ತಿಯನ್ನು ಆವರಿಸಿ ಬೆಳೆದಿರುವ ಅನುಮಾನವಿದ್ದ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಮೂತ್ರಕೋಶವನ್ನು ತೆರೆದು, ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ವಿಶಾಲವಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆದು, ತೂತಾದ ಜಾಗವನ್ನು ಹೊಲಿದು ಕೂಡಿಸಬಹುದು. ಬಹಳ ಮುಂದುವರಿದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗಿ ಬಹುಪಾಲು ಮೂತ್ರಕೋಶವನ್ನು ಆವರಿಸಿಕೊಂಡಾಗ, ಇಡೀ ಮೂತ್ರ ಕೋಶವನ್ನೇ ತೆಗೆಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಮೂತ್ರಕನಾಳಗಳನ್ನು, ಸಣ್ಣ ಕರುಳಿನ ಒಂದು ಭಾಗವನ್ನು ಕೃತಕ ಮೂತ್ರಕೋಶದಂತೆ ಮಾಡಿ ಅದರೊಳಗೆ ನಾಟಿ ಹಾಕುತ್ತಾರೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ತುದಿಯನ್ನು ಚರ್ಮದ ಮೂಲಕ ಹೊರತಂದು ಸ್ಥಾಪಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹೊರಬರುವ ಮೂತ್ರವನ್ನು ಕೊಲಾಸ್ಟಮಿಯಂತೆ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿ, ಚೆಲ್ಲುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸಾ ನಂತರ ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳ ಪ್ರಯೋಗದಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮರುಕಳಿಸುವುದನ್ನು ಕೆಲಕಾಲ ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು. ಹಾಗೂ ರೋಗಿಯ ಉಳಿದ ಜೀವನವನ್ನು ಕೆಲ ಕಾಲ ಸುಗಮಗೊಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ.

# 23. ಶಿಶ್ನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ಪುರುಷರ ಜನನಾಂಗದ ತುದಿಯ ಶಿಶ್ನ ಮಣಿಯನ್ನು (GLANS PENIS) ಸಡಿಲವಾದ ಮುಂದೊಗಲು (PREPUCCE) ಆವರಿಸಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಬಹುಪಾಲು ನವಜಾತ ಶಿಶುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಂದೊಗಲಿನ ತುದಿಯ ರಂಧ್ರ ಕಿರಿದಾಗಿದ್ದು ಅದನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಹಿಂದೆ ಸರಿಸಲು ಆಗಲಾರದು. ಆದರೆ ಮುಂದಿನ 5-6 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 10 ರಷ್ಟನ್ನು ಹೊರತು ಪಡಿಸಿ ಮಿಕ್ಕವರಲ್ಲಿ ಅದು ಹಿಂದೆ ಸರಿಸುವಷ್ಟು ಸಡಿಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಹಿಂದೆ ಸರಿಸಲಾಗದವರಲ್ಲಿ ತುದಿಯು ಗುಂಡು ಸೂಜಿಯಷ್ಟು ಕಿರಿದಾಗಿ ಮೂತ್ರ ವಿಸರ್ಜನೆ ಕಷ್ಟಕರವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬಿಗಿಮುಂದೊಗಲು – ಫಿಮೊಸಿಸ್ (PHIMOSIS) ಎನ್ನಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಲಸಾರಿ ಮೂತ್ರ ವಿಸರ್ಜನೆಯೇ ಸ್ಥಗಿತವಾಗಿ ತುರ್ತಾಗಿ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗಬಹುದು (ಸುನ್ನತಿ CIRCUMCISCON).

ಫಿಮೊಸಿಸ್ ಇರುವವರಿಗೆ ಮೂತ್ರ ವಿಸರ್ಜನೆಯು ಕಷ್ಟವಲ್ಲದೇ ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ತೊಡಕುಗಳಿವೆ. ಮುಂದೊಗಲು ಮತ್ತು ಶಿಶ್ನ ಮಣಿಯ ನಡುವಿನ ಅಂತರದಲ್ಲಿರುವ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಂದ ''ಸ್ಮೆಗ್ಮಾ'' (SMEGMA) ಎಂಬ ಜಿಡ್ಡಿನ ಪಿಸುರು ಶೇಖರವಾಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದ ಶಿಶ್ನ ಮಣಿಯಲ್ಲಿ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಉರಿಯೂತ (BALANOPOSTHITIS) ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರ ಕೆರಳಿಕೆಯಿಂದ ಬಾಲಕರು ಶಿಶ್ನವನ್ನು ಉಜ್ಜಿಕೊಳ್ಳುವಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಹಿಂದೆ ಸರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವವರು ಅದನ್ನು ತೆರೆದು ತೊಳೆದು ಶುಚಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಈ ತೊಡಕನ್ನು ನಿವಾರಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ ಮುಂದೊಗಲನ್ನು ಹಿಂದೆ ಸರಿಸಲಾಗದಿದ್ದವರಲ್ಲಿ ಸ್ಮೆಗ್ಮಾ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಶಿಶ್ನ ಮಣಿಯಲ್ಲಿ ಕೆರಳಿಕೆಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಶೇಖರವಾದ ಸ್ಮೆಗ್ಮಾ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕಾರಕವೆನ್ನುವುದು ಸಾಬೀತಾಗಿದೆ. ಶಿಶ್ನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಅದೇ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವೆನ್ನಲಾಗಿದೆ.

ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಪುರುಷ ವರ್ಗದವರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 10 ರಷ್ಟು ಶಿಶ್ನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟವೆಂಬ ಅಂದಾಜಿದೆ. ಆದರೆ ಅಮೆರಿಕಾ, ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್‌ಗಳಂತಹ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇದರ ಪ್ರಮಾಣ ಕೇವಲ ಶೇಕಡಾ 1-5 ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಇದೆ. ಆಫ್ರಿಕಾದಂಥ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇದರ ಪ್ರಮಾಣ ನಮ್ಮಲ್ಲಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಲೈಂಗಿಕ ಅವಯವಗಳ ಸ್ವಚ್ಛತೆಯ ಬಗೆಗೆ ನಿರ್ಲಕ್ಷದಿಂದಿರುವುದೇ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಕಾರಣವೆಂದು ಬೇರೆ ಹೇಳಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಮತೀಯ ಸಂಸ್ಕಾರದ ಸಲುವಾಗಿ ಜನಿಸಿದಾಕ್ಷಣ ಸುನ್ನತಿ ಮಾಡಿಸುವ ಯಹೂದ್ಯ ಜನಾಂಗದವರಲ್ಲಿ ಶಿಶ್ನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆದ ದಾಖಲೆಗಳೇ ಇಲ್ಲವಂತೆ. ಐದಾರು ವರ್ಷದ ನಂತರ ಸುನ್ನತಿ ಮಾಡಿಸುವ ಮುಸ್ಲಿಂ ಜನಾಂಗದವರಲ್ಲಿ ಅಪರೂಪಕ್ಕೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆದ ನಿದರ್ಶನಗಳಿವೆ. ಮಾಮೂಲಾಗಿ ಸುನ್ನತಿ ಮಾಡಿಸದ – ಆಫ್ರಿಕಾ, ಭಾರತದಂತಹ ಜನಾಂಗದವರಲ್ಲಿ ಅದು ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಿರುವುದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ಸುನ್ನತಿ ಮಾಡಿಸುವ ಗಂಡಸರ ಪತ್ನಿಯರ



ಶಿಶ್ನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ಗರ್ಭಕಂಠದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದಕ್ಕೆ ಪುರುಷರ ಶಿಶ್ನದಲ್ಲಿರುವ ಸ್ಮೆಗ್ಮಾವೇ ಕಾರಣವೆಂದೂ ಸಹಾ ದೂರಲಾಗಿದೆ. ಬಹುಶಃ ಇಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳ ಅರಿವಿನಿಂದಲೋ ಏನೋ ಈಗ ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ತಂದೆ ತಾಯಿಯರು ತಮ್ಮ ಬಾಲಕರಿಗೆ ಸ್ವಯಂ ಪ್ರೇರಣೆಯಿಂದ ಸುನ್ನತಿ ಮಾಡಿಸಲಾರಂಭಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆ ಬಗೆಗೆ ಅಲ್ಪ ಸ್ವಲ್ಪ ತಿಳುವಳಿಕೆ ಇರುವ ಕೆಲವು ಯುವಕರೂ ಸಹಾ ತಮ್ಮಿಷ್ಟದಂತೆ ಸುನ್ನತಿ ಮಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ಈಗ ಆರನೆ ಒಂದು ಭಾಗದಷ್ಟು ಪುರುಷರಿಗೆ ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿ ಸುನ್ನತಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆಂಬ ಅಂದಾಜಿದೆ. ಸುನ್ನತಿ ಮಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಈಗ ಒಂದು ಖಯಾಲಿಯಾಗಿ ಬಿಟ್ಟಿದೆ.

ಶಿಶ್ನ ಮಣಿಯಲ್ಲಿ ರೋಗಾಣು ಸೋಂಕಿನಿಂದುಂಟಾಗುವ ಉರಿಯೂತ, ಪದೇ ಪದೇ ತಗಲುವ ಗುಹ್ಯ ರೋಗಗಳ ಪರಿಣಾಮದಿಂದಲೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಬಹುದು.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಶಿಶ್ನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬಹುಪಾಲು ಜನರಲ್ಲಿ 40 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದಾದರೂ ಕೇವಲ 20-30ರ ತರುಣರಲ್ಲಿ ಆದ ನಿದರ್ಶನಗಳಿವೆ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಅದು 60-70 ವಯೋಮಾನದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತದಂತೆ.

ಮುಂದೊಗಲಿನ ಒಳಭಾಗ ಇಲ್ಲವೇ ಶಿಶ್ನ ಮಣಿಯ ಮೇಲೆ ಸಣ್ಣ ಮೊಡವೆ ಅಥವಾ ವ್ರಣದಂತೆ ವ್ಯಾಧಿಯು ಆರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ; ಕೆಲಸಾರಿ ಕೋಸುಗಡ್ಡೆಯಂತಹ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗಿಯೂ ಉದ್ಭವಿಸಬಹುದು. ಮೂತ್ರ ವಿಸರ್ಜನೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲುಂಟಾಗ ಬಹುದಾದ ರೋಗಾಣು ಸೋಂಕಿನಿಂದ ದುರ್ಗಂಧ ಭರಿತ ಕೀವು ಸುರಿಯಲಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ. ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮುಂದುವರಿದು ಶಿಶ್ನದ ಮೇಲು ಭಾಗವನ್ನು ಆವರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ; ಒಳಗಡೆ ಮೂತ್ರ ನಾಳಕ್ಕೂ ಪ್ರಸರಿಸಿ, ಮೂತ್ರ ವಿಸರ್ಜನೆಗೆ ಅಡಚಣೆಯುಂಟಾಗಬಹುದು. ಮುಂದೆ ಎರಡೂ ಕಡೆಯ ಗೆಜ್ಜೆಯಲ್ಲಿರುವ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು

ಗುಳೆಸಾಗಿ ನೆಲಸುತ್ತವೆ. ರಕ್ತದ ಮುಖಾಂತರ ಶ್ವಾಸಕೋಶ, ಲಿವರ್‌ಗಳಿಗೂ ಹರಡಬಹುದು.

ಶಿಶ್ನದಂತ ಗುಪ್ತಾಂಗದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ತೊಂದರೆಗಳಾದರೂ, ನಾಚಿಕೆ ಅಥವಾ ಅವಮಾನವೆಂಬ ಭಾವನೆಯಿಂದ ಬಹುಪಾಲು ರೋಗಿಗಳು ವೈದ್ಯರಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗುವುದನ್ನು ಮುಂದೆ ಹಾಕುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತಾರೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಇಡೀ ಶಿಶ್ನವನ್ನಾವರಿಸಿಕೊಂಡು, ಒಡೆದು ಸೋಂಕಿನಿಂದ ದುರ್ವಾಸನೆ ಬರುವುದನ್ನು ಸಹಿಸಲಾಗದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲೇ ಬಹುಪಾಲು ರೋಗಿಗಳು ವೈದ್ಯರ ಹತ್ತಿರ ಬರುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ. ಅಷ್ಟರಲ್ಲೇ ಗೆಜ್ಜೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೂ ಕಾಯಿಲೆ ಹರಡಿರುತ್ತದೆ. ಬಾಹ್ಯ ವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದಲೇ ಶಿಶ್ನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದಾದರೂ ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆ ನಡೆಸದೇ ಯಾವುದೇ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವುದು ಸರಿಯಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಗುಹ್ಯರೋಗದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳೂ ಕೆಲಸಾರಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನೇ ಹೋಲುತ್ತವೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಶಿಶ್ನವನ್ನೇ ತೆಗೆದುಹಾಕ ಬೇಕಾಗುವುದರಿಂದ, ಅದರ ನಿರ್ಣಯ ಖಚಿತವಾಗದೇ ಅಂತಹ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಗವನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕುವುದು ಸರಿಯಲ್ಲ.

**ಚಿಕಿತ್ಸೆ**

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮುಂದೊಗಲು ಅಥವಾ ಶಿಶ್ನದ ಸೀಮಿತವಾದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಬರೀ ಮುಂಭಾಗದ ಶಿಶ್ನವನ್ನು ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೊಳಪಡಿಸಿ ತೆಗೆದುಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಇಡೀ ಶಿಶ್ನವನ್ನೇ ಆವರಿಸಿಕೊಂಡಾಗ, ಇಡೀ ಶಿಶ್ನವನ್ನು ಅದು ವಸ್ತಿಕುಹರದ ಮೂಳೆಗಳಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರುವ ಜಾಗದಿಂದ ಬುಡಮಟ್ಟ ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮೂತ್ರಕೋಶದಿಂದ ಹೊರಬರುವ ಮೂತ್ರನಾಳವನ್ನು ಗುದ ಮುಂದಾಣದ ಚರ್ಮದಲ್ಲಿ ಬಾಯ್ದೆರೆದು ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕಾಯಿಲೆ ಇಷ್ಟು ಮುಂದುವರಿದವರಲ್ಲಿ ಎರಡೂ ಕಡೆಯ ಗೆಜ್ಜೆಯ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಗುಳೆಸಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಆಗ ಅವುಗಳನ್ನು ಸಹಾ ವ್ಯಾಪಕ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ತೆಗೆದು ಹಾಕಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ಕಾಲುಗಳ ಕೆಳಭಾಗದಿಂದ ಮೇಲೆ ಪ್ರವಹಿಸುವ ಹಾಲ್ರಸದ ಚಲನೆಗೆ ಅಡಚಣೆಯುಂಟಾಗಿ ಎರಡೂ ಕಾಲುಗಳೂ ಊದಿಕೊಂಡು ಆನೆ ಕಾಲಿನಂತಾಗುತ್ತವೆ. ಮುಂದುವರಿದ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಉಪಶಮನಕಾರಿಯಾಗಬಹುದು.

ಶಿಶ್ನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, ಬಿಗಿ ಮುಂದೊಗಲು ಮತ್ತು ಶಿಶ್ನದ ಸ್ವಚ್ಛತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳದಿರುವವರಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ರೋಗ. ಅದರಿಂದ ಗಂಡಸೊಬ್ಬ ತನ್ನ ಪುರುಷತ್ವದ ಸಂಕೇತವಾದ ಅವಯವವನ್ನೇ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಉಂಟಾಗುವುದು ಶೋಚನೀಯ. ಬಿಗಿಮುಂದೊಗಲು ಇರುವುದನ್ನು ಎಳೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲೇ ಗುರುತಿಸಿ, ಸುನ್ನತಿ ಮಾಡಿಸಬೇಕು. ಮುಂದೊಗಲು ಹಿಂದೆ ಸರಿಯುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಇರುವವರಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಪ್ರತಿ ದಿನ ಹಿಂಸರಿಸಿ ತೊಳೆದು ಶುಚಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಈ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಸುನ್ನತಿ ಎಷ್ಟೇ ಸರಳ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ ಎನ್ನಬಹುದಾದರೂ ಕೆಲಸಾರಿ ಗಂಭೀರ ರೀತಿಯ ತೊಡಕುಗಳಾಗಬಹುದು. ಆದುದರಿಂದ ಅದರ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದ್ದವರಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಸುನ್ನತಿ ಮಾಡಿಸಬೇಕು. ಶಾಲಾ ಕಾಲೇಜುಗಳಲ್ಲಿ ಬಾಲಕರ ವೈದ್ಯಕೀಯ ತಪಾಸಣೆ ಮಾಡುವಾಗ ವೈದ್ಯರು ಶಿಶ್ನವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ, ಪೋಷಕರಿಗೆ ಈ ಬಗೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ತಿಳುವಳಿಕೆ ಕೊಡಬೇಕು.

# 24. ವೃಷಣಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

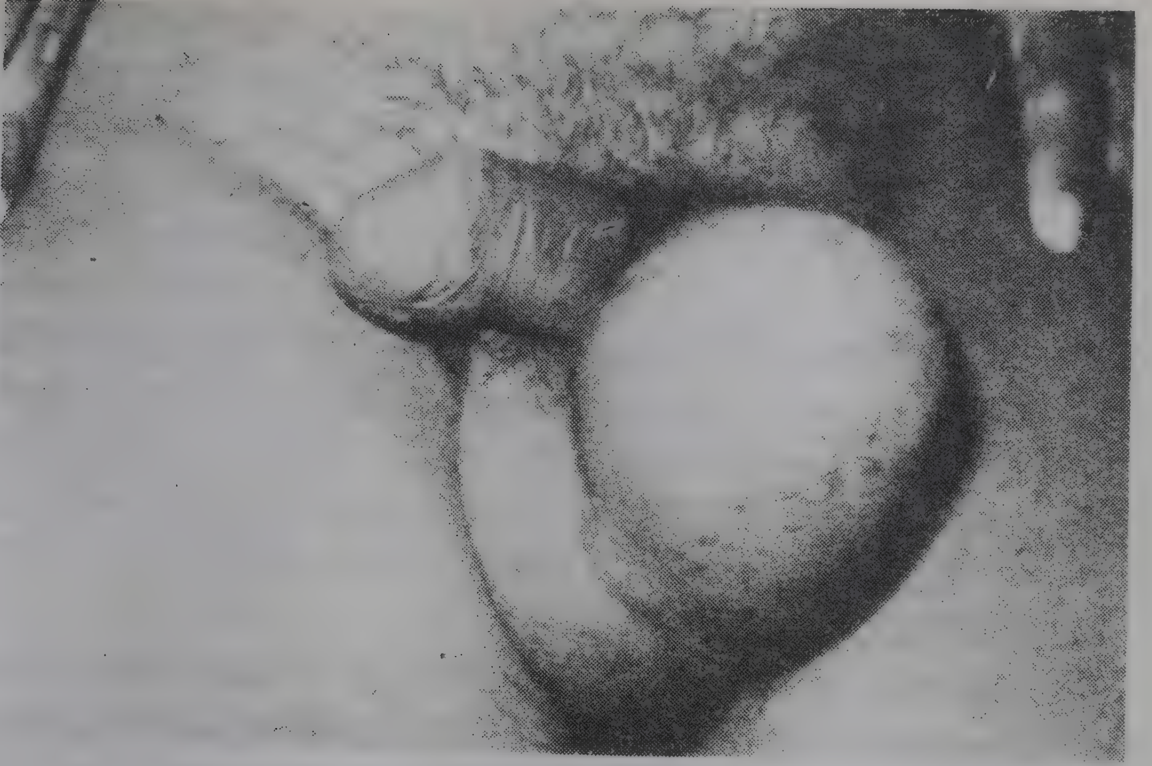
ವೃಷಣಗಳು (TESTICLES) ಪುರುಷರ ಪ್ರಧಾನ ಲೈಂಗಿಕ ಅವಯವಗಳು. ತಾಯಿಯ ಗರ್ಭದಲ್ಲಿ ಭ್ರೂಣಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿರುವಾಗ ಅವು ಉದರಕೋಶದ ಹಿಂಭಾಗದ ಭಿತ್ತಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಜನನವಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಒಂದೆರಡು ತಿಂಗಳುಗಳ ಮೊದಲು ಅವು ಕೆಳಗಿಳಿದು ಶಿಶ್ನದ ಕೆಳಗಿರುವ ವೃಷಣ ಕೋಶದಲ್ಲಿ (ತರಡು ಚೀಲ SCROTUM) ನೆಲೆಯಾಗಿ ನಿಲ್ಲುತ್ತವೆ. ಶೇಕಡಾ 1-4 ರಷ್ಟು ಮಂದಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡೂ ಕಡೆ ಅವು ಕೆಳಗಿಳಿಯದೇ ಇರುವುದೂ ಉಂಟು. ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಅವಶ್ಯಕವಾದ ವೀರ್ಯಾಣುಗಳ ತಯಾರಿ ಮತ್ತು ಪುಲ್ಲಿಂಗಕಾರಿ ಟೆಸ್ಟೋಸ್ಟಿರೋನ್ (TESTOSTERONE) ಹಾರ್ಮೋನು ಸ್ರವಿಸುವುದು ವೃಷಣಗಳ ಜವಾಬ್ದಾರಿ. ಈ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗಾಗಿ ವೃಷಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ವಿಭಾಗಗಳೇ ಇವೆ.

ದೇಹದ ಇತರ ಅವಯವಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ವೃಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗುವುದು ಅಪರೂಪವೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. ಬಹಳಷ್ಟು ಸಾರಿ ಒಂದೇ ವೃಷಣದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗುತ್ತಾದರೂ, ಕೆಲ ಸಾರಿ ಎರಡೂ ಕಡೆಯ ವೃಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗುವುದುಂಟು. ಉದರ ಕೋಶದಿಂದ ಕೆಳಗಿಳಿಯದ ವೃಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಆರುಪಟ್ಟು ಜಾಸ್ತಿ ಎನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ತಡವಾಗಿ 2-3 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಕೆಳಗಿಳಿಸಿದ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲೂ ಈ ಅಪಾಯ ತಪ್ಪಿದ್ದಲ್ಲ.

ತಾರುಣ್ಯದಿಂದ ನಡು ವಯಸ್ಸಿನ (30-40 ವರ್ಷ) ಪುರುಷರಲ್ಲೇ ವೃಷಣದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚು. ಆದರೆ ಯಾವ ವಯಸ್ಸಿನವರೂ ಇದರಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿಲ್ಲ.

ಆರಂಭದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವೃಷಣದಲ್ಲಿ ಅವರೆ ಕಾಳಿನ ಗಾತ್ರದ ಗೆಡ್ಡೆ ರೋಗಿಯ ಕೈಗೆ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಆಗ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಬಾಧೆಯೂ ಇರಲಾರದು. ಮುಂದೆ ಅದು ಹಿರಿದಾಗುತ್ತಾ ಇಡೀ ವೃಷಣವನ್ನೇ ಆವರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಜತೆ ವೃಷಣ ಚೀಲದಲ್ಲಿ ನೀರೂ ಸಹಾ ತುಂಬಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಆ ವೃಷಣ ಚೀಲ ತುಂಬಾ ಭಾರವಾಗಿ ಸೆಳೆತವನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಒಳಗಡೆ ಬೇನೆಯೂ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಗೆಡ್ಡೆ ವಿಸ್ತರಿಸಿದಂತೆಲ್ಲಾ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಗುಳೆಸಾಗುತ್ತವೆ. ವೃಷಣಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಉದರಕೋಶದ ಹಿಂಬದಿಯ ಭಿತ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಮೊದಲು ಗುಳೆಸಾಗಿ ನೆಲಸುವುದು, ಅವುಗಳಲ್ಲಿಯೇ. ಶರೀರದ ಒಳಾಳದಲ್ಲಿ ನೆಲೆಯಾಗಿರುವ ಈ ಗ್ರಂಥಿಗಳ ಊತ ಬಹಳ ಸಮಯ ಪ್ರಕಟವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅವು ಬಹುಪಾಲು ಹಿರಿದಾಗಿ ಹೊಟ್ಟೆಯ ಮುಂಭಾಗದ ಭಿತ್ತಿಯನ್ನು ಅದುಮಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದಾಗ ಪತ್ತೆಯಾಗುವ ಸಂದರ್ಭಗಳು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ.

ವೃಷಣದಲ್ಲುಂಟಾಗಿರುವ ಗೆಡ್ಡೆಯನ್ನು ಸ್ಪರ್ಷಿಸಿದಾಗ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಅನುಮಾನ ಉಂಟಾಗುವುದು ಸಹಜ. ಆದರೂ ವೃಷಣ ಚೀಲದಲ್ಲೇ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉದ್ಭವಿಸುವ ವೃಷಣ



ವೃಷಣದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ನೀರ್ಬಾವು (HYDROCELE), ರಕ್ತಸ್ರಾವ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವುದು (HAEMATOCELE), ವೃಷಣದ ಕ್ಷಯ, ಇತರ ಸೋಂಕುಗಳಿಂದಾಗುವ ಊತ (ORCHITIS) ಮುಂತಾದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲು ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಪರೀಕ್ಷಾ ವಿಧಾನಗಳಿವೆ. ವೃಷಣದ ಗೆಡ್ಡೆಯ ಒಂದು ತುಣುಕನ್ನು ತೆಗೆದು ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಖಚಿತವಾದ ರೋಗ ನಿರ್ಣಯವಾಗುತ್ತದೆ. ವೃಷಣದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಿಂದ ಬಳಲುವವರಲ್ಲಿ ಆಲ್ಫಾ ಫೀಟೋ ಪ್ರೋಟೀನ್ (ALPHA FETO PROTEIN) ಎಂಬ ವಿಶಿಷ್ಟ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ವೃಷಣದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿರುವುದನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ರಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಹ್ಯೂಮನ್ ಕೋರೀಯಾನಿಕ್ ಗೊನಡೋಟ್ರೋಫಿನ್ (HUMAN CHORIANIC GONODOTROPHINE H. C. G.)ನ ಪ್ರಮಾಣ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅದರ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಪರೀಕ್ಷೆಯೂ ವೃಷಣದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿರುವುದರ ಬಗೆಗೆ ಸೂಚನೆ ನೀಡುತ್ತದೆ. ಮುಂದೆ ಜರುಗಿಸಿದ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳಿಗೆ ಅವು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿದ ರೀತಿಯನ್ನು ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಜರುಗಿಸಿ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಗುಳೆಸಾಗಿರುವುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಕೆಲವು ಮೂಳೆಗಳು ಮತ್ತು ಎದೆ ಗೂಡಿನ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಪಟ ತೆಗೆಯಬಹುದು. ಈ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಸಿ. ಟಿ. ಸ್ಕ್ಯಾನ್ ಸಹಾ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

**ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನ**

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವೃಷಣಕ್ಕೇ ಸೀಮಿತವಾದ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ತೆಗೆದು ಹಾಕುವುದೇ ಸರಿಯಾದ ಮಾರ್ಗ. ವ್ಯಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಒಂದು ವೃಷಣ

ಉಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಪುರುಷತ್ವಕ್ಕೆ ಕುಂದು ಬರುತ್ತದೆಂದಾಗಲೀ, ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಕುತ್ತಾಗುತ್ತದೆಂದಾಗಲೀ ಅನುಮಾನ ಪಡಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ವೃಷಣದ ಹತ್ತಿರದ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹರಡಿರಬಹುದಾದ ಶಂಕೆ ಇದ್ದಾಗ ಅವುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಬೆನ್ನಿನ ಭಿತ್ತಿಯ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೆ ಗುಳೆಸಾಗಿರುವವನ್ನೂ ಸಹಾ ವಿಶಾಲ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗೊಳಪಡಿಸಿ ತೆಗೆಯುವುದೂ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಮುಂದುವರಿದ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ವೃಷಣ ಚೀಲ, ಹಾಗೂ ಬೆನ್ನಿನ ಭಾಗಕ್ಕೂ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಅಥವಾ ಕೋಬಾಲ್ಟ್ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಹಾಯಿಸಿ ಅಳಿದುಳಿದುಕೊಂಡಿರುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡಬಹುದು. ಜತೆಗೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡಬಹುದು. ಹೀಗೆ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ, ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆ, ಮತ್ತು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಬಹುಪಾಲು ವೃಷಣ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ರೋಗಿಗಳನ್ನು ಅದರಿಂದ ಮುಕ್ತರನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಹೆಚ್ಚುಕಡಿಮೆ ನೂರಕ್ಕೆ ನೂರು ವೃಷಣದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ರೋಗಿಗಳನ್ನು ಐದುವರ್ಷಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚುಕಾಲ ಸುಖವಾಗಿ ಬದುಕಿಸಿದ ವರದಿಗಳಿವೆ.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿದ್ದ ಒಂದು ವೃಷಣವನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕಿ, ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನಡೆಸಿದ ನಂತರದಲ್ಲೂ ಮತ್ತೊಂದರಲ್ಲಿ ತೀರಾ ಅಪರೂಪಕ್ಕೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆದ ನಿದರ್ಶನಗಳಿವೆ. ವ್ಯಕ್ತಿ ಈ ಸಾಧ್ಯತೆಯ ಬಗೆಗೆ ಎಚ್ಚರದಿಂದಿರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಸ್ತನವನ್ನು ಸ್ವಯಂ ಪರೀಕ್ಷೆಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ವೃಷಣವನ್ನು ರೋಗಿಯೇ ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ರೂಢಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಬೆಚ್ಚನೆಯ ಸ್ನಾನದ ನಂತರ ವೃಷಣ ಚೀಲ ಸಡಿಲವಾದಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರೊಳಗಿನ ವೃಷಣ ಮತ್ತಿತರ ಭಾಗಗಳು ಸುಲಭವಾಗಿ ನಿಲುಕುತ್ತವೆ. ಬೆರಳುಗಳ ನಡುವೆ ವೃಷಣ ಮತ್ತು ಅದರ ನಿಲುಗಟ್ಟುಗಳನ್ನು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಸ್ಪರ್ಶಿಸಿ, ಗೆಡ್ಡೆಗಳಿರುವಂತಹ ಅನುಮಾನವಿದ್ದರೆ ತಕ್ಷಣ ವೈದ್ಯರಿಂದ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗುವ ಮೊದಲು ಸಹಾ ಎರಡೂ ವೃಷಣಗಳನ್ನು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಸ್ತನದಂತೆಯೇ ವೃಷಣದಲ್ಲೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಚಿಗುರೊಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಂತೆಯೇ ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೊಳಗಾಗಬಹುದು.

# 25. ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್‌ನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್ ಗ್ರಂಥಿ (PROSTATE ಶುಕ್ಲ ಗ್ರಂಥಿ)ಯ ನೆಲೆ ಸಾಮಾನ್ಯರ ಅಂದಾಜಿಗೆ ನಿಲುಕದಂತಿದೆ. ಮೂತ್ರಕೋಶದ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ, ಮೂತ್ರನಾಳದ ಆರಂಭದ ಭಾಗವನ್ನು ಸುತ್ತುವರಿದುಕೊಂಡು, ಗುದನಾಳ ಮತ್ತು ನೆಟ್ಟಗರುಳಿನ ಮುಂದುಗಡೆ ಅದು ನೆಲೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಮೂರು ಹಾಲೆಗಳ ಕೂಡುವಿಕೆಯಿಂದಾಗಿರುವ ಈ ಗ್ರಂಥಿಯ ಮೂಲಕ ಮೂತ್ರನಾಳ ತೂರಿಕೊಂಡು ಹೊರಬರುತ್ತದೆ. ಗವಸು ಧರಿಸಿದ ಕೈ ಬೆರಳನ್ನು ಗುದನಾಳದ ಮೂಲಕ ತೂರಿಸಿದಾಗ ಈ ಗ್ರಂಥಿಯನ್ನು ಸ್ಪರ್ಶಿಸಬಹುದು. ಅದರಿಂದ ಸ್ರವಿಕೆಯಾಗುವ ರಸ ವೀರ್ಯಾಣುಗಳ ಸಾಗಾಣಿಕೆಗೆ ಅತ್ಯವಶ್ಯಕ. ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟಿನ ಕಾರ್ಯಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ವೃಷಣದಲ್ಲಿ ಸ್ರವಿಕೆಯಾಗುವ ಪುಲ್ಲಿಂಗಕಾರಿ ಟೆಸ್ಟೋಸ್ಟಿರೋನ್‌ನಿಂದ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ.

ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್ ಗ್ರಂಥಿ ಕ್ರಮೇಣ ಊದಿಕೊಳ್ಳುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ (BENIGN ENLARGEMENT OF PROSTATE) ವಯಸ್ಸಾಗುತ್ತಿರುವ ಗಂಡಸರ ಸಾಮಾನ್ಯ ವ್ಯಾಧಿಗಳಲ್ಲೊಂದು. ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್‌ನಲ್ಲುಂಟಾಗುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಸಹಾ ಅದೇ ವಯೋಮಾನದವರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವುದಾದರೂ ಅಷ್ಟೇನೂ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯತೆ ಪಡೆದ ವ್ಯಾಧಿಯೆನಿಸಿಕೊಂಡಿಲ್ಲ. ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್ ಗ್ರಂಥಿಗೆ ರೋಗಾಣು ಸೋಂಕಿದಾಗಲೂ ಊದಿಕೊಂಡು ತೊಂದರೆಯುಂಟು ಮಾಡಬಹುದು.

ಮೂತ್ರನಾಳ ಈ ಗ್ರಂಥಿಯ ಮೂಲಕವೇ ಪ್ರವಹಿಸುವುದರಿಂದ, ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್ ಯಾವುದೇ ಕಾರಣದಿಂದ ಊದಿಕೊಂಡರೂ ಸಹಾ ಮೂತ್ರ ವಿಸರ್ಜನೆಯಲ್ಲಿ ತಡೆಯಾಗುವುದು ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣವಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಪದೇ ಪದೇ ಮೂತ್ರ ವಿಸರ್ಜನೆ ಮಾಡುವಂತಾಗುವುದು, ಮೂತ್ರ ಮಾಡಲು ಅವಸರವಾಗಿ ಕೆಲಸಾರಿ ಮೂತ್ರ ಮಾಡುವೆಡೆಗೆ ಹೋಗುವುದರೊಳಗೇ ಮೂತ್ರ ಹರಿದು ಬಿಡುವುದು, ಮೂತ್ರ ಮಾಡಲು ಹೋದಾಗ ಬಹಳ ಸಮಯ ಮೂತ್ರ ಹೊರಬರದಿರುವುದು, ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಮೂತ್ರ ವಿಸರ್ಜನೆಯೇ ಹಠಾತ್ತಾಗಿ ಸ್ಥಗಿತವಾಗಿ ಬಿಡುವುದು, ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್ ಊದಿಕೊಂಡಾಗ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ಚಿಹ್ನೆಗಳು.

ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್‌ನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 50 ವರ್ಷ ದಾಟಿದ ಗಂಡಸರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತದೆ. ವಯಸ್ಸಾದಂತೆಲ್ಲಾ ಅದರ ಪ್ರಮಾಣ ಅತ್ಯಂತ ಚುರುಕಾಗಿ ಏರುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಗಂಡಸರಿಗೆ ಸಂಭವಿಸುವ ಎಲ್ಲಾ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 10 ರಷ್ಟು ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ವಾಗಿರಬಹುದೆಂಬ ಅಂದಾಜಿದೆ. ಆದರೆ ಅಮೆರಿಕಾದಂತ ಶ್ರೀಮಂತರ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸರಿ ಸುಮಾರಾಗಿ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಷ್ಟೇ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಈ ಕ್ಯಾನ್ಸರು ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತದೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಬಹುಶಃ ಅವರ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಕೊಬ್ಬಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಿರುವುದೇ ಇಂತಾ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಿರಬಹುದೇನೋ. ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಅತ್ಯಂತ ನಿಧಾನಗತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಹೆಸರಾಗಿದೆ. ಜೊತೆಗೆ ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್‌ನ ಸರಳ ರೀತಿಯ ಊತದ ಲಕ್ಷಣಗಳೇ ಇದರಲ್ಲೂ ಕಂಡು ಬರುವುದರಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅದನ್ನು

ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಗುರುತಿಸುವುದು ನಿಜಕ್ಕೂ ಕಷ್ಟದ ಕೆಲಸವೇ. ಸರಳ ಊತದ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟನ್ನು ಹೊರತೆಗೆದು ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಿದಾಗ, ಜತೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಇರುವುದು ಪತ್ತೆಯಾಗುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ. ಇನ್ನೂ ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ಇಡೀ ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟನ್ನು ತೆಗೆಯದೆ ವಿಶಿಷ್ಟ ಸಲಕರಣೆಯೊಂದರ ಮೂಲಕ ಕೊರೆದು ತೆಗೆದು (ಟಿ. ಯು. ಆರ್.) ಅದರ ತುಣುಕುಗಳನ್ನು ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಿದಾಗ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪತ್ತೆಯಾಗುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಂಗತಿಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್‌ನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕಂಡು ಬರುವುದಕ್ಕೆ ಇದೂ ಒಂದು ಕಾರಣವಿರಬಹುದೆನ್ನಲಾಗಿದೆ.

## ಲಕ್ಷಣಗಳು

ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್ ಗ್ರಂಥಿಯ ಸರಳ ಊತದ ಚಿಹ್ನೆಗಳಂತೆಯೇ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗಬಹುದು. ಕೆಲಸಾರಿ ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್‌ನ ಉರಿಯೂತದ ಚಿಹ್ನೆಗಳಂತೆ ಇರಬಹುದು. ಉರಿ ಮೂತ್ರ, ಪದೇ ಪದೇ ಮೂತ್ರ ಮಾಡುವಂತಾಗುವುದು, ವೀರ್ಯ ಸ್ಖಲನದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬಾಧೆಯುಂಟಾಗುವುದು, ಕೆಳಬದಿಯ ಬೆನ್ನು ನೋವು, ವಸ್ತಿಕುಹರ, ಮತ್ತು ಗುದಮುಂದಾಣ (PERINEUM) ಮುಂತಾದ ಕಡೆ ಎಡೆಬಿಡದೆ ವೇದನೆಯಾಗುತ್ತಿರುವುದು, ಮುಂತಾದವು ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿರಬಹುದಾದವರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು. ಮುಂದುವರಿದ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೂಳೆಗಳಿಗೆ ಗುಳೆಸಾಗಿ ನೆಲೆಸಿರುತ್ತವೆ. ಅಂತಹ ಜಾಗಗಳಲ್ಲಿ ವಿಪರೀತ ನೋವು ಉಂಟಾಗುವುದು ಈ ವ್ಯಾಧಿಯ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ. ಬೆನ್ನಿನ ಕೆಳಬದಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತವಾಗುವ ನೋವಿಗೆ, ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಕೋಶಗಳು ಬೆನ್ನಿನ ಮೂಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಗಿರುವುದರಿಂದಲೇ ಆದರೂ ಕೆಲವು ಸಾರಿ ಇಂಥಾ ಯಾವುದೇ ಗುಣ ಲಕ್ಷಣಗಳಿರದೆ ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ನಿಗೂಢವಾಗಿ ಬೆಳವಣಿಗೆ (OCCULT CANCER) ಯಾಗಿರುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ.

## ಪರೀಕ್ಷಾ ವಿಧಾನಗಳು

ನಿಧಾನಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೊಂದುವ ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್‌ನ ಸರಳ ಊತ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, ಎರಡೂ ವ್ಯಾಧಿಗಳಿಂದ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಬಹುಪಾಲು ಒಂದೇ ರೀತಿಯವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಜಟಿಲವಾದ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ. ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಕುಟುಂಬ ವೈದ್ಯರು ಅವನ ಮೂತ್ರ ವಿಸರ್ಜನೆಯ ರೀತಿನೀತಿಗಳಲ್ಲಾಗುತ್ತಿರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಇಂಥಾ ವ್ಯಾಧಿಯುಂಟಾಗಿರುವುದರ ಬಗೆಗೆ ಶಂಕಿಸಬಹುದು. ಗುದನಾಳ ಪರೀಕ್ಷೆ ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಉಪಯುಕ್ತ ಪರೀಕ್ಷಾ ವಿಧಾನ. ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್‌ನ ಸರಳ ಊತವನ್ನು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸುವುದು ನುರಿತ ವೈದ್ಯರಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದಷ್ಟೆ. ಸರಳ ಊತದ ಮೆದುತ್ವಕ್ಕೆ ವ್ಯತಿರಿಕ್ತವಾಗಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಕಲ್ಲಿನಂತೆ ಗಡುಸಾಗಿರುತ್ತದೆಂಬ ಸ್ಪಷ್ಟ ಭಾವನೆ ಪರೀಕ್ಷಕರಿಗುಂಟಾದಾಗ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿರಬಹುದಾದ ಸಾಧ್ಯತೆಯ ಅನುಮಾನ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಅನುಮಾನವಿರುವ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಗುದ ಮುಂದಾಣ ಅಥವಾ ಗುದದ್ವಾರದ ಮೂಲಕ ಉದ್ದನೆಯ ಪೊಳ್ಳು ಸೂಜಿಯನ್ನು ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್ ಗ್ರಂಥಿಯವರೆಗೂ ತೂರಿಸಿ, ಗ್ರಂಥಿಯಿಂದ

ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕ ತುಣುಕನ್ನು ಹೊರತೆಗೆದು ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಬಹುದು. ಈ ವ್ಯಾಧಿಗ್ರಸ್ಥರ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಆಸಿಡ್ ಫಾಸ್ಪಟೇಸ್ (ACID PHOSPHATASE) ಎಂಬ ರಾಸಾಯನಿಕದ ಮಟ್ಟ ಇತರರಿಗಿಂತ ಅತಿಯಾಗಿರುವುದನ್ನು, ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಲ್ಲೇ ಖಚಿತವಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್ ನಿಗದಿತ ಟ್ಯೂಮರ್ ಮಾರ್ಕರ್ ಆಂಟಿಜೆನ್ (PROSTATE SPECIFIC ANTIGEN - P. S. A.) ಒಂದನ್ನು ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಲಾಗಿದೆ. ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವುದರಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲೇ ರೋಗ ನಿರ್ಣಯ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರಿನ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೂಳೆಗಳು, ಶ್ವಾಸಕೋಶ ಮುಂತಾದ ಕಡೆ ಗುಳೆಸಾಗುತ್ತವೆ. ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಪಟಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದು. ಸರಳ ಊತದ ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟನ್ನು ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ತೆಗೆದಾಗ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳ ಪಡಿಸುವುದರಿಂದಲೂ ಬಹುಪಾಲು ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳು ಬೆಳಕಿಗೆ ಬರುವುದುಂಟು.

**ಚಿಕಿತ್ಸೆ**

ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸುವುದರಲ್ಲಿನ ಅಡಚಣೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ ಅದರ ಯಶಸ್ವೀ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಅಷ್ಟೇನೂ ಆಶಾದಾಯಕವಾಗಿಲ್ಲ. ಸರಳ ಊತದ ಸಲುವಾಗಿ ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟನ್ನು ತೆಗೆದು ಅದರ ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿದ್ದರ ಸೂಚನೆಗಳಿದ್ದಾಗ ಅಂತಹವರಿಗೆ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಅಥವಾ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದೊಂದೇ ಉಳಿದ ಮಾರ್ಗ. ಇತರೆ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿರುವುದು ಖಚಿತವಾದರೆ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಅದನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು ಸೂಕ್ತ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಬಹುಪಾಲು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್‌ನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಸುತ್ತಲ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೆ ಹರಡಿರುವುದರಿಂದ ಅಂತಹ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ ಎಷ್ಟರ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆಂಬುದು ಬೇರೆ ವಿಷಯ. ಆದುದರಿಂದ ಬಹಳಷ್ಟು ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ, ಕೋಬಾಲ್ಟ್ ಮುಂತಾದ ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳ ಮೊರೆಹೋಗುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಜೊತೆಗೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್ ಸುತ್ತ ಹರಡಿ ಮೂತ್ರ ವಿಸರ್ಜನೆಗೂ ಅಡಚಣೆಯುಂಟಾದಾಗ ವಿಶೇಷ ಸಲಕರಣೆಯನ್ನು ಮೂತ್ರನಾಳದ ಮೂಲಕ ತೂರಿಸಿ ಅಡಚಣೆಯಾದ ಭಾಗವನ್ನು ಚೂರು ಚೂರು ಮಾಡಿ ತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. (TRANS-URETHRAL RESECTION, TUR). ಅದರಿಂದ ಕೆಲ ಸಮಯವಾದರೂ ಮೂತ್ರದ ಹರಿವು ಸುಗಮವಾಗುತ್ತದೆ.

ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ನಿಭಾಯಿಸುವಲ್ಲಿ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಆಶಾದಾಯಕ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಪ್ರಚೋದನೆಗೆ ಪುಲ್ಲಿಂಗಕಾರಿ ಟೆಸ್ಟೋಸ್ಟಿರೋನ್ ಪ್ರಚೋದನೆ ನೀಡುತ್ತದೆಂದು ಮೊದಲೇ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅದರ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ತಟಸ್ಥಗೊಳಿಸಲು ಸ್ತ್ರೀಲಿಂಗಕಾರಿ ಬೆದೆಜನಕ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ನ ವಿವಿಧ ರೂಪಾಂತರಗಳ ಬಳಕೆ ಈಗ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಜರುಗುತ್ತಿದೆ. ಬಹಳ ಕಾಲದಿಂದ ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಂದ ಬಳಲುವ ಅನೇಕರಲ್ಲಿ ಈ ಮದ್ದುಗಳ ಬಳಕೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ನೀಡಿರುವ ಬಗೆಗೆ ವರದಿಗಳಿವೆ. ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಪ್ರಮುಖ

ತೊಂದರೆಗಳೆನ್ನಬಹುದಾದ ಮೂತ್ರ ವಿಸರ್ಜನೆಗೆ ಅಡಚಣೆ ಮತ್ತು ನೋವನ್ನು ದೀರ್ಘಕಾಲ ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ನಿಭಾಯಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದೇ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲೇ ಎರಡೂ ವೃಷಣಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕುವ ಪರಿಪಾಠ ಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ನಡೆದುಕೊಂಡು ಬರುತ್ತಿದೆ. ಬಹಳ ಮುಂದುವರಿದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಹಾರ್ಮೋನು ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮತ್ತು ವೃಷಣಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕಿ, ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ವಿಕಿರಣತೆಯನ್ನು ನೀಡುವುದರಿಂದ ವ್ಯಾಧಿ ಹರಡಿದ ಕಡೆಗಳಲ್ಲೂ ಸುಧಾರಣೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತಿದೆ.

ಮಿಕ್ಕೆಲ್ಲಾ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳವರಿಗಿಂತ ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆದವರಲ್ಲಿ ನೋವು ಅತಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ನೋವಿನ ನಿವಾರಣೆಯೇ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಬಹುದು. ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಶಮನಿಕ ಮತ್ತು ನೋವು ನಿವಾರಕ ಮದ್ದುಗಳ ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡುತ್ತಿರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

# 26. ಗರ್ಭಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ಮಾತೆಯ ಗರ್ಭಕೋಶ (UTERUS) ನಮ್ಮ ಜೀವ (LIFE) ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವ ಮೂಲ ನೆಲೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರನಾಳದಲ್ಲಿ ಜೀವಸೃಷ್ಟಿ ಮಾಡುತ್ತೇವೆಂದು ಹೆಮ್ಮೆ ಪಡುತ್ತೇವಷ್ಟೆ. ಆದರೂ ತಾಯಿಯ ಗರ್ಭಕೋಶದಲ್ಲಲ್ಲದೇ ಹೊರಗಡೆ ಎಲ್ಲೂ ಭ್ರೂಣವನ್ನು ಬೆಳೆಸಿ ಶಿಶುಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಲ್ಲವೆಂಬುದನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಗರ್ಭಕೋಶಕ್ಕೆಷ್ಟು ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯವಿದೆಯೆಂಬುದರ ಅರಿವಾಗಬಹುದು; ಸ್ತ್ರೀಯರ ಬಹುಪಾಲು ಸ್ವಾಸ್ಥ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೂ ಅದರದೇ ಪ್ರಮುಖ ಕೊಡುಗೆಗಳಿರುವುದು ವಿಪರ್ಯಾಸಕರವಾದ ಸಂಗತಿ.

ಸ್ತ್ರೀಯರ ಜನನಾಂಗಗಳು ಇನ್ನೊಂದು ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲೂ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದವೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. ಹೃದಯ, ಶ್ವಾಸಕೋಶ, ಮೂತ್ರಾಂಗ ಮಂಡಲ, ಮುಂತಾದ ಅವಯವಗಳು ಶಿಶುವು ತಾಯಿ ಗರ್ಭದಲ್ಲಿರುವಾಗಲೇ ಎಡೆಬಿಡದೇ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಜನನಾಂಗಗಳ ಪರಿ ಹಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಹುಟ್ಟಿದಾಗಿನಿಂದ ಅವು ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವು ದಾದರೂ ಅವುಗಳ ಸಹಜ ಕಾರ್ಯ ಹದಿಹರಯದ ವಯಸ್ಸು ಪ್ರಾಪ್ತವಾದಾಗಲೇ ಆರಂಭವಾಗುವುದು. ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಎಳೆಯ ಬಾಲಕಿ ಹಠಾತ್ತನೇ ಲೈಂಗಿಕವಾಗಿ ಎಚ್ಚೆತ್ತುಕೊಂಡಂತಾಗುತ್ತಾಳೆ; ಸ್ತ್ರೀ ಸಹಜದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತವೆ. ಆಕೆಯ ಜನನಾಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಲೈಂಗಿಕ ಪ್ರಚೋದನೆಗಳು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತವೆ. ಇಡೀ ಜನನಾಂಗ ಮಂಡಲ – ಅಂಡಾಶಯಗಳು, ಗರ್ಭಕೋಶ, ಸ್ತನಗಳು – ಅತ್ಯಂತ ಬಿರುಸಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಕೇಂದ್ರವಾಗುತ್ತವೆ. ಆ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳೂ ಮುಟ್ಟಾಗುವಂತಾಗುತ್ತದೆ (MENSTRUATION). ಮುಟ್ಟಿನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅಂಡಾಶಯದಿಂದ ಅಂಡಾಣುವೊಂದು ಬಲಿತು ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಮದುವೆಯಾಗಿದ್ದರೆ ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಆಕೆಯ ಅಂಡಾಣು ಮತ್ತು ಪತಿಯ ವೀರ್ಯಾಣುಗಳ ಸಮ್ಮಿಳನದಿಂದ ಗರ್ಭವತಿಯಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಹೆರಿಗೆಯಾಗಿ ಮಗುವಿಗೆ ಜನ್ಮವೀಯುತ್ತಾಳೆ. ನಂತರ ಮಗುವನ್ನು ಮೊಲೆಯೂಡಿಸಿ ಸಾಕುತ್ತಾಳೆ. ಮುಂದೆ ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ''ರಜಸ್ತಂಭನ'' (MENOPAUSE) ವಾಗುತ್ತದೆ. ಸ್ತನ, ಗರ್ಭಕೋಶ, ಅಂಡಾಶಯಗಳೆಲ್ಲಾ ತಮ್ಮ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ಹಿಂಜರಿಯುತ್ತವೆ (REGRESSION). ಹದಿಹರಯದ ವಯಸ್ಸಿನಿಂದ ರಜಸ್ತಂಭನದ ಸಮಯದವರೆಗೂ ಜನನಾಂಗಗಳು ಪ್ರತೀ ತಿಂಗಳೂ ಚಕ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗೊಳಗಾಗುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಕಾರ್ಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಲೈಂಗಿಕ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳ ನಿರ್ದೇಶನದಿಂದಲೇ ಜರುಗುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಬಹುಶಃ ದೇಹದ ಇನ್ನಾವುದೇ ಅವಯವಗಳಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿ ಬಿರುಸಿನ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಆಗುವ ನಿದರ್ಶನಗಳಿಲ್ಲ.

ಹೃದಯ ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳಂತಹ ಅವಯವಗಳು ನಿರಂತರ ಕಾರ್ಯಪ್ರವೃತ್ತವಾಗಿರುವುದಾದರೂ ಅದರಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಂತಹ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೆ ಪ್ರಚೋದನೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಮಹಿಳೆಯ ಲೈಂಗಿಕ ಅವಯವಗಳು ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ಬಿರುಸಿನ ಕಾರ್ಯಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರವೃತ್ತವಾಗಿರುವುದು, ಮತ್ತೆ ಹಿಂಜರಿಕೆಗೊಳಗಾಗುವಂತಹ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಚೋದನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತವೆಂದರೆ ಅಚ್ಚರಿಯಾಗದಿರಲಾರದು. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಲೈಂಗಿಕ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳು ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಗರ್ಭಕೋಶ, ಸ್ತನ, ಮುಂತಾದವುಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿ ನೋಡಬಹುದು. ಈ ವಿಚಾರಗಳ ಬಗೆಗೆ ಸರಿಯಾದ ಅರಿವಿದ್ದರೆ ಮಹಿಳೆಯ ಜನನಾಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗುವುದನ್ನು ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಾದರೂ ಮಿತಿಗೊಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಇಷ್ಟೊಂದು ಸುದೀರ್ಘ ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ, ಅದೇ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಮಾಡಬೇಕಾಯಿತು.

## ಗರ್ಭಕೋಶ

ವಸ್ತಿಕುಹರದಲ್ಲಿ ನೆಲೆಯಾಗಿರುವ ಗರ್ಭಕೋಶ ಪೇರಲೆ ಹಣ್ಣನ್ನು ತಲೆಕೆಳಗಾಗಿ ಇರಿಸಿದಂತಿದೆ (PEAR SHAPED). ಸಹಜ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 8-10 ಸೆಂ. ಮೀ. ಉದ್ದ, 6 ಸೆಂ. ಮೀ. ನಷ್ಟು ಅಗಲವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಗರ್ಭಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಸಹಜ ಸ್ಥಿತಿಯ ಆರರಷ್ಟು ಹಿರಿದಾಗುವುದು ಮತ್ತು ಹೆರಿಗೆಯ ನಂತರ ಮೊದಲಿನ ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ಹಿಂದಿರುಗುವುದು ಅದರ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ. ಅದನ್ನು ಮುಂಡ (FUNDUS) ದೇಹ (BODY) ಮತ್ತು ಗರ್ಭಕಂಠ (UTERINE CERVIX) ಎಂದು ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಮೂರು ಕವಚಗಳ ಭಿತ್ತಿಯಿರುವ ಗರ್ಭಕೋಶದಲ್ಲಿ ಸ್ನಾಯುಗಳದ್ದೇ ಹೆಚ್ಚಿನ ಗಾತ್ರ (MYOMETRIUM); ಅದರೊಳಗಡೆಯ ಟೊಳ್ಳಾಗಿರುವ ಕೋಶವನ್ನು ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ಲೋಳ್ಪರೆ (ENDOMETRIUM) ಆವರಿಸಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಮುಟ್ಟಿನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಈ ಪರೆಯಲ್ಲಿ ಹಲವು ಬಗೆಯ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಹಂತಹಂತವಾಗಿ ಜರುಗುತ್ತವೆ. ಗರ್ಭಕೋಶದ ಕೆಳಗಡೆ ಹಾಗೂ ಅಂತಿಮ ಭಾಗವೇ ಗರ್ಭಕಂಠ (ಗರ್ಭಗೊರಳು). ಸುಮಾರು 2.5 ರಿಂದ 3.5 ಸೆಂ. ಮೀ. ಉದ್ದವಿರುವ ಗರ್ಭಗೊರಳು ಯೋನಿಗೆ (VAGINA) ಚಾಚಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಗರ್ಭಕೋಶದ ಮುಂಡದ ಇಕ್ಕೆಲಗಳಲ್ಲಿ ಅಂಡಾಣುಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸುವ ಡಿಂಭನಾಳ (FALLOPIAN TUBES)ಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ತುದಿಯ ಸನಿಹದಲ್ಲಿ ಅಂಡಾಶಯಗಳು ನೆಲೆಯಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ಗರ್ಭಕೋಶದ ದೇಹ, ಗರ್ಭ ಕಂಠ ಮತ್ತು ಅಂಡಾಶಯಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉಪಟಳ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು. ಅವುಗಳನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಗರ್ಭಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಎಂದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅದರ ಒಳಪರೆಯಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವವಾಗುವ ''ಗರ್ಭದೊಳ್ಪರೆ''ಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಅಥವಾ ಎಂಡೋಮಿಟ್ರಿಯಲ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ (ENDOMETRIAL CANCER) ಎಂದರ್ಥ. ಮಹಿಳೆಯರ ಇತರ ಎಲ್ಲಾ ಅಂಗಾಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳಲ್ಲಿ ಗರ್ಭಕೋಶದ್ದು ಶೇಕಡ 2-3 ರಷ್ಟಿರಬಹುದು. ಅಂಡಾಶಯಗಳಿಂದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವ ಬೆದೆಜನಕ ಹಾರ್ಮೋನಿನ ಮಿತಿಮೀರಿದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಗರ್ಭಕೋಶದ ಒಳಪದರವನ್ನು ಉದ್ರೇಕಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗೂ ಅದರಿಂದ ಅತಿಯಾಗಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಚೋದನೆಗೆ ಈಡಾಗುತ್ತವೆ. ಜತೆಗೆ ಬಹುಮಕ್ಕಳ ಹೆರಿಗೆ, ತಡವಾಗಿ

ರಜಸ್ತಸಂಭನವಾಗುವುದು, ಸ್ಥೂಲಕಾಯ, ಡಯಾಬಿಟಿಸ್ ಮುಂತಾದ ಸ್ಥಿತಿಗಳಿದ್ದವರಲ್ಲಿ ಈ ವ್ಯಾಧಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಪಿಟ್ಯುಟರಿ ಮತ್ತು ಅಂಡಾಶಯದ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳ ಮಿತಿ ಮೀರಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಇಂಬುಕೊಡುತ್ತವೆ.

ಗರ್ಭದೊಳ್ಪರೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 30-40 ವಯಸ್ಸಿನ ಅಂತರದವರಲ್ಲೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತದೆ; ಮದುವೆಯಾಗದ, ಮದುವೆ ಯಾಗಿದ್ದರೂ ಮಕ್ಕಳಾಗದಿದ್ದವರಲ್ಲಿ ಈ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚು. ಗರ್ಭಕಂಠದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗುವುದಕ್ಕೆ ಬಹು ಮಕ್ಕಳ ಹೆರಿಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವಾಗುವಂತೆ ಈ ಕ್ಯಾನ್ಸರಿನ ಕಾರಣವಾದಂತಿಲ್ಲ. ಶೇಕಡಾ 30 ರಷ್ಟು ಪ್ರಕರಣಗಳು ಮದುವೆಯಾಗದವರಲ್ಲೇ ಇರುತ್ತವೆ.

ಹಾರ್ಮೋನುಗಳ ಪ್ರಚೋದನೆ ಎಂಡೋಮಿಟ್ರಿಯಲ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಪ್ರಚೋದನೆ ನೀಡುತ್ತದಾದರೂ, ಸಂತಾನ ನಿರೋಧಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸುವ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಈ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆಂಬುಕ್ಕೆ ಪುರಾವೆಗಳಿಲ್ಲ. ಬೆದೆಜನಕ ಹಾರ್ಮೋನಿನ ಬಿರುಸಿನ ಚಟುವಟಿಕೆ ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವೆಂಬುದು ಸಾಬೀತಾಗಿದೆ. ಈ ಹಾರ್ಮೋನಿನ ಚಟುವಟಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ರಜಸ್ತಂಭನದ ಸಮಯ ಸಮೀಪಿಸುತ್ತಿರುವವರಲ್ಲಿ ಇದರ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ರಜಸ್ತಂಭನದ ನಂತರ ಯಾವುದೇ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿ ಬೆದೆಜನಕ ಹಾರ್ಮೋನನ್ನು ಬಳಸುವವರಲ್ಲೂ ಈ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಗರ್ಭಕೋಶದ ಒಳಪರೆ ಯಾವುದೇ ಕಾರಣದಿಂದ ''ಹೆಚ್ಚೆಳೆತ'' (HYPERPLASIA) ಕ್ಕೊಳಗಾದವರಲ್ಲಿ ಈ ವ್ಯಾಧಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಶೇಕಡಾ 50 ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಈ ವ್ಯಾಧಿ ಪೀಡಿತರು ಡಯಾಬಿಟಿಕ್‌ರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ.

ಗರ್ಭಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಒಳಪರೆಯಿಂದಲೇ ಅಲ್ಲದೇ ಸ್ನಾಯು ಕವಚದ ಗೆಡ್ಡೆಗಳ (MYOMA) ಪರಿವರ್ತನೆಯಿಂದಲೂ ಉದ್ಭವಿಸುವುದುಂಟು.

ರಜಸ್ತಂಭನದ ಸಮಯ ಹತ್ತಿರವಾಗುತ್ತಿರುವವರಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲವೆ ಬಹಳ ಕಾಲ ತಡವಾಗುತ್ತಿರುವವರಲ್ಲೂ ಮುಟ್ಟಿನ ರೀತಿ ನೀತಿಗಳು ಅಸ್ತವ್ಯಸ್ತವಾಗುವುದು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ. ಅಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯೇ ಮುಂದೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗಬಹುದು. ರಜಸ್ತಂಭನದ ನಂತರವೂ ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ಮುಟ್ಟು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವಿಸಿರಬಹುದಾದ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಶಂಕಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಗರ್ಭಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆ ನಿಧಾನಗತಿಯಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ; ಗರ್ಭಕೋಶದ ಟೊಳ್ಳಾದ ಒಳಾವರಣವನ್ನೆಲ್ಲಾ ಆವರಿಸಿಕೊಂಡು ಬೆಳೆಯಲು ಕೆಲವು ಸಮಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಒಳ ಪದರದಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವವಾದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮುಂದೆ ಗರ್ಭಗೊರಳಿಗೂ ಹಾಗೂ ಗರ್ಭಕೋಶದ ಸ್ನಾಯು ಕವಚದ ಭಿತ್ತಿಗೂ ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತದೆ. ಗರ್ಭಕೋಶದ ಸ್ನಾಯು ಕವಚದ ಗೆಡ್ಡೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಕಿಬ್ಬೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಚುಳುಕಿನಂತಹ ನೋವು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಮುಂದುವರಿದ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಗರ್ಭಕೋಶದ ಸುತ್ತಲ ಅವಯುವಗಳು ಮತ್ತು ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪಸರಿಸುತ್ತದೆ. ರಕ್ತ ಮತ್ತು ಹಾಲ್ರಸ ನಾಳಗಳ ಮೂಲಕ ದೂರದ ಅವಯುವಗಳಿಗೆ ಗುಳೆ ಸಾಗುತ್ತವೆ. ಜತೆಗೆ ಗರ್ಭಕೋಶದೊಳಗಡೆ ರೋಗಾಣು ಸೋಂಕಿನಿಂದ ಕೀವು, ರಕ್ತ ಮಿಶ್ರಿತ ಬಿಳಿ ಸೆರಗು, (WHITE DISCHARGE) ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಅಕಾಲಿಕ ಹಾಗೂ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾದ

ರಕ್ತಸ್ರಾವ ಗರ್ಭಕೋಶದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿರುವುದರ ಬಗೆಗೆ ರೋಗಿ ಮತ್ತು ವೈದ್ಯರಿಬ್ಬರ ತೀವ್ರ ಗಮನ ಸೆಳೆಯುವಂತಾಗುತ್ತದೆ.

ಗರ್ಭಕೋಶದೊಳಗಡೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆ ಬೆಳೆದು ತೀರಾ ಮುಂದುವರಿದ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಳಭಾಗದ ಹೊಟ್ಟೆ ಊದಿಕೊಂಡು ಮಹಿಳೆ ಗರ್ಭಿಣಿಯಾಗಿರಬಹುದಾದ ಅನುಮಾನಕ್ಕಾಸ್ಪದ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ವಯಸ್ಸಾದ ಮಹಿಳೆ ಗರ್ಭವತಿಯಾಗಿರಬಹುದೆಂಬ ಅವಹೇಳನ, ತಮಾಷೆಗೂ ಗುರಿಯಾಗುವುದೂ ಉಂಟು. ಯೋನಿಯೊಳಗಡೆ ಗವಸು ಧರಿಸಿದ ಬೆರಳುಗಳನ್ನು ತೂರಿಸಿ, ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದಾಗ ಗರ್ಭಕೋಶ ಊದಿಕೊಂಡಿರುವುದು, ಅದರೊಳಗಡೆ ಗೆಡ್ಡೆಯಿರುವುದನ್ನು ಸಹಾ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಜತೆಗೆ ಅದು ವಸ್ತಿ ಕುಹರ, ಅಂಡಾಶಯ, ಡಿಂಭನಾಳ, ಮುಂತಾದ ಕಡೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹರಡಿರುವುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಗರ್ಭಕೋಶದ ಒಳಪರೆಯ ಒಂದು ಜಾಗದಿಂದ ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ಉಪಕರಣವನ್ನು ತೂರಿಸಿ ಹೆರೆದು ತೆಗೆದ (CURATTAGE) ಅಂಗಾಂಶಗಳನ್ನು ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿರುವುದನ್ನು ಖಚಿತವಾಗಿ ನಿರ್ಧರಿಸಬಹುದು. ಅದೇ ರೀತಿ ಯೋನಿಯೊಳಗಡೆ ಗರ್ಭಕೋಶದಿಂದ ಉದಿಸಿರಬಹುದಾದ ಜೀವಕೋಶಗಳನ್ನು ಪ್ಯಾಪನಿಕೋಲೋವು ಪರೀಕ್ಷೆ ಗೊಳಪಡಿಸಿದಾಗಲೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯ. ನಾರು ಗಾಜಿನ ಅಂತರ್‌ದರ್ಶಕ ದುರ್ಬೀನು, ಶ್ರವಣಾತೀತ ಶಬ್ದತರಂಗ ಮುಂತಾದ ಉಪಕರಣಗಳು ಈ ರೋಗ ನಿರ್ಣಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತವೆ.

**ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳು**

ಮೊದಲ ಹಂತದಲ್ಲಿರುವ ಗರ್ಭಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಇಡೀ ಗರ್ಭಕೋಶವನ್ನು ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದರಿಂದ ಗುಣಪಡಿಸಬಹುದು. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಗರ್ಭಕೋಶದ ಒಳ ಪರಿಮಿತಿಗೇ ಸೀಮಿತವಾದ ಮುಕ್ಕಾಲು ಭಾಗ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಗುಣಮುಖರಾಗುತ್ತಾರೆ. ಗರ್ಭಕಂಠಕ್ಕೂ ವಿಸ್ತರಿಸಿದ ಎರಡನೆ ಹಂತದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಷ್ಟಕರ. ಅಲ್ಲಿಂದ ಸುತ್ತಲ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೂ ಹರಡಿರುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿರುವುದರಿಂದ ಅದರ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ಆದಷ್ಟು ಕಿರಿದು ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಸಲುವಾಗಿ ವಿಕಿರಣ ಪಟುತ್ವದ (RADIO ACTIVE) ರೇಡಿಯಂ ಸೂಜಿಗಳನ್ನು ಗರ್ಭಕೋಶ, ಗರ್ಭಕಂಠ ಮತ್ತು ಯೋನಿಯೊಳಗಡೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯ ಇರಿಸುತ್ತಾರೆ. ವಿಕಿರಣತೆಯಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆಯ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಅದು ಹರಡಿರುವ ಬಹುಪಾಲು ಪ್ರದೇಶದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಬಹುಪಾಲು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಸ್ವಲ್ಪ ದಿನ ಕಳೆದ ನಂತರ ಗರ್ಭಕೋಶ, ಅಂಡಾಶಯಗಳು, ಮತ್ತಿತರ ಕಿಬ್ಬೊಟ್ಟೆಯ ಅವಯವಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಪಕ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗೊಳಪಡಿಸಿ ತೆಗೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಗರ್ಭಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಇದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಮುಂದುವರಿದು ಕಿಬ್ಬೊಟ್ಟೆಯ ಅಂಗಾಂಗಗಳೇ ಅಲ್ಲದೇ, ಉದರಕೋಶದ (ABDOMINAL CAVITY) ಹಿಂಬದಿಯ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೂ ಹರಡಿದಾಗ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ತೆಗೆದು ಹಾಕುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅದು ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಗುಣಪಡಿಸಲಾಗದ ಹಂತ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಅಷ್ಟರೊಳಗೆ ಮೂಳೆ, ಲಿವರ್, ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳಂತಹ ದೂರದ ಅವಯವಗಳಿಗೂ ಗುಳೆಸಾಗಿ ರೋಗಿಯ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ಹಾಳು ಮಾಡಿರುತ್ತವೆ. ಯಾವುದೇ ಬಗೆಯ ಶಮನಿಕ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನವನ್ನು

ತಡೆದುಕೊಳ್ಳಲಾರದ ಸ್ಥಿತಿ ರೋಗಿಯದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅಂತಹವರಿಗೆ ವ್ಯಾಪಕವಾದ ರೇಡಿಯಂ ವಿಕಿರಣತೆಯೊಂದೇ ಉಳಿದ ಮಾರ್ಗ. ಈ ವಿಧಾನದಿಂದ ರೋಗವನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯವಾದರೂ ಹದ್ದುಬಸ್ತಿನಲ್ಲಿಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದು. ಬೆದೆಜನಕ ಹಾರ್ಮೋನಿನ ವಿರುದ್ಧ ಕಾರ್ಯ ವೆಸಗುವ ಲಕ್ಷಣವಿರುವ ''ಬಸಿರಣಿಕ'' (PROGESTERONE) ಹಾರ್ಮೋನಿನ ಬಳಕೆ ರೋಗಿಯಲ್ಲುಂಟಾದ ಕೆಲವು ತೊಡಕುಗಳ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ಗರ್ಭಕೋಶದೊಳ್ಪರೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉಂಟಾಗದಂತೆ ಇಲ್ಲವೆ, ಅದು ತೀರಾ ಮುಂದುವರಿಯುವ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ತಲುಪದಂತೆ ಕೆಲವು ಮುಂಜಾಗ್ರತೆಗಳಿಂದ ತಡೆ ಹಿಡಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದು. ನಲವತ್ತು ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಹತ್ತಿರದ ಮಹಿಳೆಯರು ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಯಾದರೂ ಗರ್ಭಕೋಶ ಮತ್ತು ಇತರ ಜನನಾಂಗಗಳ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲೇ ವ್ಯಾಧಿಯನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದು. ರಜಸ್ತಂಭನ ನಂತರ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಮುಟ್ಟಾದಂತೆ ರಕ್ತಸ್ರಾವವಾಗುವುದನ್ನು ಎಂದೂ ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸಬಾರದು.

# 27. ಗರ್ಭಕಂಠದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಮಹಿಳೆಯರ ಜನನಾಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಗರ್ಭಕಂಠದಲ್ಲಾಗುವುದರ ಪ್ರಮಾಣವೇ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು. ಮಹಿಳೆಯರ ಎಲ್ಲಾ ಅವಯವಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳ ಪೈಕಿ ಇದರ ಪ್ರಮಾಣ ಶೇಕಡಾ 25 ರಷ್ಟು. ಗರ್ಭದೊಳ್ಪರೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ (ಎಂಡೋಮಿಟ್ರಿಯಲ್) ಕ್ಯಾನ್ಸರಿಗಿಂತ ಇದು ನಾಲ್ಕುಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಪಾಶ್ಚಿಮಾತ್ಯ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಸ್ಥಾನ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ; ಅಂದರೆ ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಗರ್ಭಕಂಠದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಿರುವುದಕ್ಕೆ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ವಿಶಿಷ್ಟ ಕಾರಣಗಳಿರಬೇಕಲ್ಲವೆ ?

## ಕಾರಣಗಳು

ಮದುವೆಯಾದ ಹಾಗೂ ಬಹುಮಕ್ಕಳ ತಾಯಂದಿರಲ್ಲೇ ಶೇಕಡಾ 95 ರಷ್ಟು ಗರ್ಭಕಂಠದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಾಗುವುದು ಸರ್ವೇ ಸಾಮಾನ್ಯ. ನಮ್ಮವರಲ್ಲಿ ಅದು ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ವಯೋಮಾನವೂ ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯರಿಗಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಶೇಕಡಾ 40 ರಷ್ಟು ಪ್ರಕರಣಗಳು 35-40ರ ವಯೋಮಾನದಲ್ಲಿರುತ್ತಾರೆ; ಅಂತಹ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಮಹಿಳೆಯರು ಬಾಲ್ಯ ವಿವಾಹ, 16 ವರ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಮದುವೆಯಾದವರಾಗಿರುವುದು ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ತೀರಾ ಎಳೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲೇ ಸಂಭೋಗಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗುವುದು ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು. ಪುರುಷನ ಶಿಶ್ನಮಣಿ ಮತ್ತು ಮುಂದೊಗಲಿನ ನಡುವಿನ ಅಂತರದಲ್ಲಿ 'ಸ್ಮೆಗ್ಮ' ಎಂಬ ಪಿಸುರಿನಂತಹ ಜಿಡ್ಡುಪದಾರ್ಥ ಶಿಶ್ನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರಿಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅಂತಹವರ ಹೆಂಡಂದಿರ ಗರ್ಭಕೊರಳಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಇದೂ ಸಹ ಒಂದು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆಂಬುದು ಸಾಬೀತಾಗಿದೆ. ಶಿಶು ಜನಿಸಿದಾಕ್ಷಣ ಸುನ್ನತಿ ಜರುಗಿಸುವುದರಿಂದ ಸ್ಮೆಗ್ಮ ಶೇಖರಣೆಯಾಗುವುದನ್ನು ನಿವಾರಿಸಬಹುದು; ಆ ಪದ್ಧತಿ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿರುವ ಯಹೂದ್ಯ ಜನಾಂಗದವರ ಪುರುಷರಲ್ಲಿ ಶಿಶ್ನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆದ ದಾಖಲೆಗಳಿಲ್ಲ. ಯಹೂದ್ಯ ಮಹಿಳೆಯರ ಗರ್ಭಕಂಠದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗುವುದೂ ತೀರಾ ಅಪರೂಪ. ಈ ಹೋಲಿಕೆಯಂತೆ ಗಂಡುಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಸುನ್ನತಿ ಮಾಡಿಸುವ (ಗಂಡಸರಿಗೂ) ಮತೀಯ ಸಂಸ್ಕಾರವಿರುವ ಮುಸ್ಲಿಂ ಜನಾಂಗದ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲೂ ಗರ್ಭಕಂಠದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರಬಹುದೆಂದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದಷ್ಟೆ; ಆದರೆ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಹಾಗಿರುವಂತಿಲ್ಲ. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಹಿಂದು ಮತ್ತು ಮುಸ್ಲಿಂ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚೂ ಕಡಿಮೆ ಒಂದೇ ರೀತಿಯದಾಗಿರುತ್ತದೆಂಬುದು, ತಜ್ಞರ ಅಭಿಮತವಾಗಿದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಬರೀ ಸ್ಮೆಗ್ಮಾ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೇ ಗರ್ಭಕಂಠದ ಕ್ಯಾನ್ಸರಿಗೆ ಇತರ ಕಾರಣಗಳೂ ಇರಬಹುದು.

ಜನರ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸ್ಥಾನಮಾನ, ಬಡತನ, ಅಪೌಷ್ಟಿಕತೆ, ಬಹು ಮಕ್ಕಳ ಹೆರಿಗೆ

ಮುಂತಾದವು ಗರ್ಭಕಂಠದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಉಗಮದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತವೆಂಬುದನ್ನು ಅಲ್ಲಗಳೆಯುವಂತಿಲ್ಲ. ನ್ಯೂನಪೋಷಣೆಯ ಜತೆಗೆ ಜನನಾಂಗಗಳ ಸ್ವಚ್ಛತೆಯ ಬಗೆಗೆ ಗಮನ ಹರಿಸದಿರುವುದೂ ಸಹಾ ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಾರಣವೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಒಬ್ಬರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಜನ ಪುರುಷರೊಡನೆ ಲೈಂಗಿಕ ಸಂಪರ್ಕ, 'ಗುಹ್ಯರೋಗಗಳ ಸೋಂಕು ಕೂಡಾ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಚೋದನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು. ಗರ್ಭಕಂಠಕ್ಕೆ ಆಗಾಗ್ಗೆ ತಗಲುವ ರೋಗಾಣು ಸೋಂಕು ಅದರಲ್ಲೂ ಹರ್ಪೀಸ್ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾಪಿಲೋಮ ವೈರಸ್ (HERPES AND PAPILLOMA VIRUS)ಗಳೂ ಕೂಡ ಗರ್ಭಕಂಠದ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಗರ್ಭಕೋಶದೊಳಗಿನ ಎಂಡೋಮಿಟ್ರಿಯಲ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿರುವ ಬೆದೆಜನಕ ಹಾರ್ಮೋನಿನ ಹೆಚ್ಚಳ ಗರ್ಭಕಂಠದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವುದಿಲ್ಲವೆಂಬುದು ಸಾಬೀತಾಗಿದೆ. (ಬಹುಪಾಲು ಗರ್ಭಕಂಠದ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳು ರಜಸ್ತಂಭನದ ನಂತರವೇ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಸ್ಮರಿಸಬಹುದು).

ಪ್ರಸವದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಗರ್ಭಕಂಠದ ಬಾಯಿ ಪದೇ ಪದೇ ಹರಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು ತೀರಾ ಸಾಮಾನ್ಯದ ಸಂಗತಿ. ಬಹು ಮಕ್ಕಳ ಹೆರಿಗೆಯಾದವರಲ್ಲಿ ಪದೇ ಪದೇ ಇಂತಹ ಆಘಾತಗಳಾಗುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಹಾಗೆ ಹರಿದ ಅಂಗಾಂಶಗಳು ವಾಸಿಯಾಗುವಾಗ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಎಡೆಬಿಡದ ವಿಭಜನೆಯ ತಾಳ ಲಯ ತಪ್ಪಿದಾಗ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆ ನಾಂದಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಗಾಯ ವಾಸಿಯಾಗುವ ಪ್ರಯತ್ನದ ಒಂದು ಸಂದರ್ಭದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆಂಬುದನ್ನು ಅಲ್ಲಗಳೆಯುವಂತಿಲ್ಲ.

ಗರ್ಭಕಂಠದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವಾಸಿಯಾಗದಿರುವ ವ್ರಣ, ಒಳ ಬೆಳವ ಗಂಟು, (INFILTRATION) ಅಥವಾ ಹೂಕೋಸು (ಕಾಲಿಫ್ಲವರ್ CAULIFLOWER) ಗಳಂತಹ ಆಕಾರ ಹೊಂದಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತವೆ. ಅಂತಹ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗರ್ಭಕಂಠದ ಹೊರವಲಯದಲ್ಲಿ (ಶೇಕಡಾ 80) ಆರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಇನ್ನುಳಿದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅದು ಒಳಮುಖವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಗರ್ಭಕಂಠದ ವಲಯದಲ್ಲಿ ನೋವಿನ ಅರಿವು ಅಷ್ಟಾಗಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಸೇರಿದಂತೆ ಇಲ್ಲಿನ ಬಹುಪಾಲು ವ್ಯಾಧಿಗಳಲ್ಲಿ ನೋವು ಪ್ರಧಾನ ಲಕ್ಷಣವಾಗಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಹೀಗಾಗಿ ಗರ್ಭ ಕಂಠದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಚಿಗುರೊಡೆದ ಬಹಳ ಸಮಯ ರೋಗಿಯ ಗಮನ ಸೆಳೆಯುವಂತಹ ಲಕ್ಷಣಗಳು ವ್ಯಕ್ತವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಯೋನಿಯ ಮೂಲಕ ಅಕಾಲಿಕ ''ರಕ್ತಕಾಣ್ಕೆ'' (SPOTTING) ಯಾಗುವುದು ಮಹಿಳೆಯ ಆತಂಕಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ರಕ್ತಕಾಣ್ಕೆ ಎರಡು ಋತು ಚಕ್ರಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರದಲ್ಲಾಗಬಹುದು; ಸಂಭೋಗಾನಂತರ ಕಾಣಬಹುದು; ಇಲ್ಲವೇ ರಜಸ್ತಂಭನವಾದ ಕೆಲಸಮಯದ ನಂತರ ಮತ್ತೆ ಮುಟ್ಟಾದಂತೆ ರಕ್ತ ಸ್ರಾವವಾಗಬಹುದು. ಬಿಳಿಸೆರಗು ಅದರಲ್ಲೂ ದುರ್ವಾಸನಾಭರಿತ ಬಿಳಿಸೆರಗು, ಈ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಸೇರುವುದೂ ಉಂಟು. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಗರ್ಭಕಂಠದ ಸುತ್ತಲ ಅಂಗಾಂಶಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ಅವಯವಗಳಿಗೆ ವಿಸ್ತರಿಸಿದ ನಂತರ ಕಿಬ್ಬೊಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಜನನಾಂಗಗಳಲ್ಲಿ ನೋವು ಪ್ರಕಟವಾಗಲಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ. ನೆಟ್ಟಗರುಳಿನ ಕಡೆ, ಮೂತ್ರಕೋಶದ ಕಡೆ, ಮೂತ್ರಕ ನಾಳ ಮುಂತಾದಕಡೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವಿಸ್ತರಿಸಿದಾಗ ಆಯಾ ಅವಯವಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಾಣಿಸುತ್ತವೆ. ಕೆಲಸಾರಿ ಎಡಬಿಡದ ಮಂದಗತಿಯ ನೋವಿನ ಕಾರಣವೇ ಗರ್ಭಕೊರಳಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿರುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ. ಮೂತ್ರ ವಿಸರ್ಜನೆಯಲ್ಲಿ ತಡೆಯುಂಟಾಗುವುದು,

ಉರಿಮೂತ್ರ, ರಕ್ತ-ಮೂತ್ರ, ಮೂತ್ರ ವಿಸರ್ಜನೆಯ ಹತೋಟಿ ತಪ್ಪಿದಂತಾಗುವ (INCONTINANCE) ತರಹೆಯ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ತಲೆದೋರಿದಾಗ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಬಹಳ ಮುಂದುವರಿದಿದೆ ಎನ್ನಬಹುದು. ಅಪೌಷ್ಟಿಕತೆ, ಹಸಿವಾಗದಿರುವುದು ಮತ್ತು ದೇಹದ ತೂಕ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವಂತಹ ಲಕ್ಷಣಗಳೂ ಸಹ ಜೊತೆ ಜೊತೆಗೇ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತಿರುತ್ತವೆ.

ಗರ್ಭಕಂಠದಲ್ಲಿ ಅಂಕುರವಾದ ವ್ಯಾಧಿ ನಿಧಾನಗತಿಯಿಂದ ಕೆಳಗೆ ಯೋನಿಯತ್ತ ಮುಂದುವರಿದು ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಗರ್ಭಕೋಶದ ಒಳಭಾಗಕ್ಕೆ ನುಗ್ಗಿ ಮುಂದುವರಿಯಬಹುದು. ಸುತ್ತಲ ವಸ್ತಿ ಕುಹರದ ಅಂಗಾಂಗಗಳಿಗೆ ದಾಟಬಹುದು. ಮೂತ್ರಕೋಶ ಮತ್ತು ನೆಟ್ಟಗರುಳಿಗೆ ತನ್ನ ಕಬಂಧ ಬಾಹುಗಳನ್ನು ಚಾಚಬಹುದು; ಇವೆಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ವಸ್ತಿಕುಹರದಲ್ಲಿ ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿರುವ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಹಾಜರಿಯನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಬಹುದು. ರಕ್ತನಾಳ ಮತ್ತು ಹಾಲ್ರಸ ನಾಳಗಳ ಮುಖಾಂತರ ದೂರದ ಇತರ ಅವಯವಗಳಿಗೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಗುಳೆಸಾಗಿ ನೆಲಸಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗಬಹುದು. ಗರ್ಭಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹರಡುವ ವಿವಿಧ ಘಟ್ಟಗಳಿಗನುಸಾರ ವ್ಯಾಧಿಯನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಹಂತಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವಲ್ಲಿ ಹಂತಗಳ ನಿರ್ಧಾರ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ.

**ಮೊದಲನೆಯ ಹಂತ:** ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗರ್ಭಗೊರಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

**ಎರಡನೆಯ ಹಂತ:** ಗರ್ಭಗೊರಳಿನ ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ ಅಂಗಾಂಶಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಯೋನಿಯ ಮೇಲ್ಭಾಗಕ್ಕೆ ವಿಸ್ತರಿಸಿರುವುದು.

**ಮೂರನೆಯ ಹಂತ:** ಗರ್ಭಕೋಶದ ಸುತ್ತಲೂ ಹಬ್ಬಿರುವುದಲ್ಲದೇ ಯೋನಿಯ ಕೆಳಭಾಗವನ್ನೂ ಆವರಿಸಿಕೊಂಡಿರುವುದು.

**ನಾಲ್ಕನೆಯ ಹಂತ:** ಮೂತ್ರಕೋಶ, ನೆಟ್ಟಗರುಳುಗಳಿಗೆ ಅಲ್ಲದೇ ದೇಹದ ಇತರ ಅವಯವಗಳಿಗೆ ಗುಳೆಸಾಗಿರುವುದು.

**ಪರೀಕ್ಷಾ ವಿಧಾನಗಳು**

ಯೋನಿಯ ಮೂಲಕ ರಕ್ತಸ್ರಾವ ಅಥವಾ ಬಿಳೀ ಸೆರಗಿನಂತಹ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ಸಾರಿ ಹಲವು ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಕಾಣಬಹುದಾದ್ದರಿಂದ, ಅವು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಿಂದುಟಾಗಿರಬಹುದೆಂಬ ಸಂಶಯ ಉಂಟಾಗದಿರುವುದು ಸರ್ವೇಸಾಮಾನ್ಯ. ಜತೆಗೆ ನೋವೂ ಇರುವುದಿಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ ವ್ಯಾಧಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಮುಂದುವರಿಯುವವರೆಗೂ ಮಹಿಳೆ ವೈದ್ಯರ ತಪಾಸಣೆಗೆ ಬರುವುದರಲ್ಲಿ ತುಂಬಾ ವಿಳಂಬವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ 30 ವರ್ಷಗಳಿಗೆ ಮೀರಿದ ವಯಸ್ಸಿನ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಈ ತರಹೆಯ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಾಗ ಗರ್ಭಕಂಠದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿರಬಹುದಾದ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಂಡು ಕೂಡಲೇ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಗೊಳಗಾಗಬೇಕು.

ಮಹಿಳೆಯರ ಜನನಾಂಗಗಳ ಪರೀಕ್ಷಾ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಯೋನಿಯ ಒಳಭಾಗದ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಸರ್ವೇ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಜರುಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರ ದ್ವಾರ ಮತ್ತು ಒಳಗಿನ ಭಾಗಗಳು ಸರಿಯಾಗಿ ಗೋಚರವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಯೋನಿದರ್ಶಕ ಸಲಕರಣೆ (VAGINAL SPECULUM) ಯೊಂದನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಯೋನಿಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಳ ಚಾಚಿಕೊಂಡಿರುವ ಗರ್ಭಕಂಠ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಗೋಚರಿಸುತ್ತದೆ. ಅದರಲ್ಲಾಗಿರುವ ಹರಿತ ಅಥವಾ ಮತ್ತಾವುದೇ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿ ನೋಡಬಹುದು. ಗರ್ಭಕಂಠಕ್ಕೆ ವಿಶಿಷ್ಟ

ರೀತಿಯ ಇಕ್ಕಳವನ್ನು ಹಾಕಿ ಕೆಳಗೆಳೆದು ಹತ್ತಿರದಿಂದಲೂ ವೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು. ಅಲ್ಲಿ ಹುಣ್ಣಾಗಿರಬಹುದು; ಮುಟ್ಟಿದರೆ ತಕ್ಷಣ ರಕ್ತಸ್ರಾವವಾಗಬಹುದು; ರಕ್ತ ಮಿಶ್ರಿತ ವಾಸನೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ಬಿಳೀ ಸೆರಗು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಇಂತಹ ಅನುಮಾನವಿದ್ದಾಗ ಅಲ್ಲಿಂದ ಒಂದು ತುಣುಕು ಅಂಗಾಂಶವನ್ನು ತೆಗೆದು ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಿದರೆ ರೋಗದ ಖಚಿತ ನಿರ್ಣಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಗರ್ಭಕಂಠದ ದ್ವಾರದ ಒಳಗೂ ಅಂಗಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೆರೆದು ತೆಗೆದು ಸಹಾ ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ರಣ ಅಥವಾ ಬೆಳೆಯಿಂದ ಯೋನಿಯೊಳಗಡೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಉದಿರುವುದು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ. ಹಾಗೆ ಅಲ್ಲಿರುವ ಸ್ರಾವದಿಂದ ಹೊರ ತೆಗೆದ ಬಳಿತವನ್ನು ಗಾಜಿನ ಪಟ್ಟಿಗೆ ಅಂಟಿಸಿ ಪ್ಯಾಪ್‌ಸ್ಮಿಯರ್ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವ ವಿಧಾನ ಮೊಟ್ಟ ಮೊದಲು ಪ್ರಾರಂಭವಾದುದು ಗರ್ಭಕಂಠದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಲ್ಲಿಯೇ ಎಂಬುದು ಉಲ್ಲೇಖಾರ್ಹ. ಈಗ್ಗೆ ಸುಮಾರು ಅರ್ಧಶತಮಾನದಿಂದ ಈ ವ್ಯಾಧಿಯ ಪರೀಕ್ಷೆಗೇ ಅಲ್ಲದೇ ದೇಹದ ಇತರ ಭಾಗದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳ ಪತ್ತೆಗೂ ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಅದೀಗ ಗರ್ಭಕಂಠ ಮತ್ತು ಹಲವು ಇತರ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳನ್ನು ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲೇ ಪತ್ತೆ ಮಾಡಲು ದಿನ ನಿತ್ಯದ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಯೋನಿಯಿಂದ ರಕ್ತ ಸ್ರಾವ ಅಥವಾ ಬಿಳಿ ಸೆರಗು ಕಾಣಿಸುವ ಮೊದಲೇ ಗರ್ಭಕಂಠದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿರಬಹುದಾದ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ 25-30 ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಮೀರಿದ ಮಹಿಳೆಯರನ್ನು ಸಾಮೂಹಿಕವಾಗಿ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಒಂದೆರಡು ಸಾರಿಯಾದರೂ ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸುವ ಪರಿಪಾಠವಿದೆ. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ದೊಡ್ಡ ನಗರಗಳ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಸೌಲಭ್ಯವಿರುವುದಾದರೂ ಬಡ ಜನರು ವಾಸಿಸುವ ಎಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಸೌಲಭ್ಯ ಏರ್ಪಟ್ಟರೆ ಬಹಳಷ್ಟು ಗರ್ಭಕಂಠದ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳನ್ನು ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಿ ಯಶಸ್ವೀ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಜರುಗಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದು.

ಇನ್ನು, ನಿಯತ ಕ್ರಮದಂತೆ ಬೆರಳುಗಳಿಂದ ಯೋನಿ ಪರೀಕ್ಷೆ, ಗುದನಾಳ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಂದ ಗರ್ಭಕಂಠದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವಿಸ್ತರಣೆಯಾಗಿರುವ ಪರಿಧಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಅಲ್ಟ್ರಾಸೌಂಡ್ ಯಂತ್ರದ ಬಳಕೆಯಿಂದಲೂ ಈ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಬಹುದು. ಎಕ್ಸ್‌ರೇಗೆ ಅಪಾರದರ್ಶಕ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಮೂತ್ರಾಂಗ ಮಂಡಲದಲ್ಲಾದ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

### ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳು

ಗರ್ಭಕಂಠದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮತ್ತು ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳೆರಡೂ ಈಗ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಯಾವ ಹಂತದಲ್ಲಿರುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಯಾವ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಬೇಕೆಂಬ ನಿರ್ಧಾರ ಹಲವು ಆಧಾರಗಳ ಮೇಲೆ ತಜ್ಞ ವೈದ್ಯರು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಾರೆ.

### ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ

ಗರ್ಭಕಂಠದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬಹಳ ಮುಂದುವರಿದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಪತ್ತೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ಬಹುಪಾಲು ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಗುಣಪಡಿಸಬಹುದಾದ ಹಂತವನ್ನು ಮೀರಿರುತ್ತವೆ. ವ್ಯಾಧಿ

ಕೇವಲ ಗರ್ಭಕಂಠ ಅಥವಾ ಗರ್ಭಕೋಶಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತವಾದ (ಬಹುಶಃ ಒಂದು ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ಹಂತ) ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಇಡೀ ಗರ್ಭಕೋಶ ಮತ್ತು ಗರ್ಭಕಂಠವನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕಬಹುದು. ಎಳೆಯ ವಯಸ್ಸಿನ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಅಂಡಾಶಯಗಳ ಕಾರ್ಯಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯಾಗದಂತೆ ಮಾಡಲು ಇದೇ ಸರಿಯಾದ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನ. ಆದರೆ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಈ ವಿಧಾನದ ಅಳವಡಿಕೆಗೆ ಸಿಗುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ತೀರಾ ಕಡಿಮೆಯೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು.

**ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆ**

ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎರಡು ವಿಧವಾಗಿ ಜರುಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ವಿಕಿರಣ ಪಟುತ್ವದ ರೇಡಿಯಂ ಅನ್ನು ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ನಳಿಕೆಗಳಲ್ಲಿರಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಅಂತಹ ನಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಗರ್ಭಕಂಠ ಮತ್ತು ಗರ್ಭಕೋಶದ ಒಳಗಡೆ, ಯೋನಿಯ ಸಂದುಗಳಲ್ಲಿಟ್ಟು, ರೇಡಿಯಂ ವಿಕಿರಣತೆ, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಇರುವ ಜಾಗಕ್ಕೆ ಸೂಸುವಂತೆ ಅಳವಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ರೀತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಅವುಗಳಿಂದ ಹೊರಸೂಸಬೇಕಾದ ವಿಕಿರಣತೆ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಇರಿಸಬೇಕಾದ ಅವಧಿಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹೀಗೆ ಇಟ್ಟ ರೇಡಿಯಂ ನಳಿಕೆಗಳಿಂದ ಹೊರಸೂಸುವ ವಿಕಿರಣತೆ ಮೂತ್ರಕೋಶ, ನೆಟ್ಟಗರುಳು ಮುಂತಾದ ಅವಯವಗಳಿಗೆ ಅಪಾಯಕಾರಿಯಾಗದಂತೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಮೊದಲ ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ಹಂತದ ಗರ್ಭಕಂಠದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 50 ರಿಂದ 90 ರಷ್ಟು ಒಳ್ಳೆಯ ಫಲಿತಾಂಶಗಳುಂಟಾಗುತ್ತವೆನ್ನಲಾಗಿದೆ.

ಇನ್ನೊಂದು ರೀತಿಯ ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ದೇಹದ ಹೊರಗಡೆಯಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಇರುವ ಜಾಗಗಳತ್ತ ಹಾಯಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಒಳಾಳ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಕಿರಣಗಳು, ಗಾಮಾ ಕಿರಣ (GAMMA RAYS), ಕೋಬಾಲ್ಟ್ ಕಿರಣ (COBALT RAYS), ಮುಂತಾದ ಮೂಲಗಳಿಂದ ವಿಕಿರಣತೆ ಸೂಸುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಮೂರು ಅಥವಾ ನಾಲ್ಕನೇ ಹಂತವನ್ನು ತಲುಪಿದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಈ ತೆರನ ವಿಕಿರಣತೆ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಮೊದಲು ರೇಡಿಯಂ ನಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಇರಿಸಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಜರುಗಿಸಿದ ನಂತರ ಅದಕ್ಕೆ ಪೂರಕವಾಗಿ ಈ ತೆರನ ವಿಕಿರಣತೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಮೊದಲು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಸಹಾ ಕೊಡಬಹುದು. ತೀರಾ ಮುಂದುವರಿದ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಶಮನಿಕ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿಯೂ ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಕೊಡಬಹುದು.

ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಿಂತ ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದರಿಂದ ಗರ್ಭಕಂಠದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯೇ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತಿದೆ. ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೊಳಗಾದವರಲ್ಲಿ ಶೇ. 80-85 ರಷ್ಟು ರೋಗಿಗಳು ಮುಂದಿನ 5 ವರ್ಷಗಳು ಸುಖ ಜೀವನ ನಡೆಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಹಲವು ಅಡ್ಡ ಪರಿಣಾಮಗಳಾಗುವುದು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ. ಅವುಗಳ ಬಗೆಗೆ ವಿವರಣೆಗಳನ್ನು ಈ ಮೊದಲೇ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

# 28. ಅಂಡಾಶಯಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ಪುರುಷರ ವೃಷಣಗಳಂತೆ ಸ್ತ್ರೀಯರಲ್ಲಿರುವ ಅಂಡಾಶಯಗಳು ಜೀವಸೃಷ್ಟಿಗೆ ಅವಶ್ಯಕವಾದ ಅಂಡಾಣುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ. ಜೊತೆಗೆ ಮಹಿಳೆಯರ ಲೈಂಗಿಕ ಜೀವನ ಮತ್ತು ಪ್ರವೃತ್ತಿಗೆ ಅತ್ಯವಶ್ಯಕವಾದ ಬೆದೆಜನಕ ಮತ್ತು ಬಸಿರಣಿಕ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳನ್ನು ಸ್ರವಿಸುತ್ತವೆ. ವಸ್ತಿಕುಹರದಲ್ಲಿ ಗರ್ಭಕೋಶ ಮತ್ತು ಡಿಂಭನಾಳಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಈ ಅವಳಿ ಅವಯವಗಳು ನೆಲೆಯಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ಅಂಡಾಶಯದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹಲವು ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಅಪಕೀರ್ತಿಗೆ ಗುರಿಯಾದುದಾಗಿದೆ. ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ಚಿಹ್ನೆಗಳಿಂದ ಅದನ್ನು ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಲಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಇರುವಿಕೆಯನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಅದು ತುಂಬಾ ಮುಂದುವರಿದಿದ್ದು ಯಾವ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನೂ ನೀಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಾರದು; ವಯಸ್ಕ ಮಹಿಳೆಯ ಹೊಟ್ಟೆ ಊದಿಕೊಂಡು ರಜಸ್ತಂಭನದ ನಂತರ ಮತ್ತೆ ಬಸುರಿಯಾಗಿರುವಳೆಂಬ ಅಪಹಾಸ್ಯಕ್ಕೆ ಗುರಿಯಾಗುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ!

ಅಮೆರಿಕಾದಂತಹ ಮುಂದುವರಿದ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಅಂಡಾಶಯದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಮಾಣ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು. ಡೆನ್‌ಮಾರ್ಕ್, ಸ್ವೀಡನ್, ಇಸ್ರೇಲ್, ನ್ಯೂಜಿಲ್ಯಾಂಡ್ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ 10,000 ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ 15 ರಿಂದ 17 ಜನ ಅಂಡಾಶಯದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಿಂದ ಬಳಲಿದರೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್, ಅಮೆರಿಕಾ, ಫಿನ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ 10-12 ಜನ ಈ ವ್ಯಾಧಿಯಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಾರೆಂಬ ಅಂದಾಜಿದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರಮಾಣ ಸುಮಾರು ಐದರಷ್ಟು ಇದ್ದರೆ, ಜಪಾನಿನಲ್ಲಿ ಕೇವಲ 2-3 ರಷ್ಟಿದೆ ಎಂಬುದು ಸಮಾಧಾನಕರ ಸಂಗತಿ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸ್ತ್ರೀ ಜನನಾಂಗಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳ ಪೈಕಿ ಇದರ ಪ್ರಮಾಣ ಶೇಕಡಾ 20 ರಷ್ಟು. ಇಲ್ಲಿ ಗರ್ಭಕಂಠದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಮಾಣ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಿರುವಷ್ಟು ಅಂಡಾಶಯದಲ್ಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಪಾಶ್ಚಿಮಾತ್ಯರ ಜೀವನ ಶೈಲಿಯ ಅನುಕರಣೆ ಮಾಡುವ ಪಾರ್ಸಿ ಜನಾಂಗದವರಲ್ಲಿ ಅದೀಗ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

ಕೈಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಉದ್ಯಮಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲೇ (ಜಪಾನನ್ನು ಹೊರತು ಪಡಿಸಿ) ಅಂಡಾಶಯದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಕೆಲವು ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳು ಈ ಕ್ಯಾನ್ಸರಿಗೆ ಕಾರಣವಿರಬಹುದೆಂಬ ಶಂಕೆ ಇದೆ. ಪದೇ ಪದೇ ಉದ್ದೇಶರಹಿತ ಹಾಗೂ ಫಲಪ್ರದವಾಗದ ಅಂಡಾಣು ನೆರೆತ (OVULATION), ಅಂದರೆ ನೆರೆತು ಬಿಡುಗಡೆಯಾದ ಅಂಡಾಣುಗಳು ಫಲಿತಗೊಳ್ಳುವ ಅವಕಾಶಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಇರುವವರಲ್ಲೇ ಈ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಮಾಣ ಜಾಸ್ತಿ ಇರುವುದನ್ನು ಅಲ್ಲಗಳೆಯುವಂತಿಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ ಅಂಡಾಶಯದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಕಾರಣವನ್ನು ದೂಷಿಸಲಾಗದು. ಹಾಗೆ ನೋಡಿದರೆ ಅದನ್ನು ಇತರ ಅವಯವಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಂತೆ ಒಂದು ನಿಗದಿತ ವ್ಯಾಧಿಯೆಂತಲೂ ಹೇಳುವಂತಿಲ್ಲ. ಅದು ಹಲವು ಅವಯವಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳ ಮೂಲದಿಂದ ಉದ್ಭವವಾಗಬಹುದೆಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯವೂ ಪ್ರಚಲಿತವಿದೆ. ಗರ್ಭಕೋಶ, ಸ್ತನ, ದೊಡ್ಡಕರುಳು,

ಜಠರಗಳಲ್ಲಿ ಮೂಲ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಇರುವವರಲ್ಲಿ ಇದರ ಪ್ರಮಾಣವೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಗರ್ಭಕೋಶ, ಗರ್ಭಕಂಠ ಮತ್ತು ಜನನಾಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳು ಅಂಡಾಶಯಗಳಿಗೂ ಅಡರಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಕೂಡಾ ತೀರಾ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಂಗತಿ. ಅಂಡಾಶಯಗಳಲ್ಲಿ ಆಗಾಗ್ಗೆ ತಲೆದೋರುವ ಸೌಮ್ಯ ರೀತಿಯ ಕಂಕೋಶಗಳು ಹಾಗೂ ಇತರ ಸೌಮ್ಯಗೆಡ್ಡೆಗಳು ವಿಷಮ ಗೆಡ್ಡೆಗಳಾಗಿ (ಕ್ಯಾನ್ಸರ್) ಪರಿವರ್ತನೆ ಆಗುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ. ದೇಹದ ಇತರ ಅಂಗಾಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವವಾದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಕೋಶಗಳು ಅಂಡಾಶಯಕ್ಕೆ ಗುಳೆಸಾಗಿ ನೆಲಸುತ್ತವೆ. ಜಠರದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಿಂದ ನೇರವಾಗಿ ಉದುರಿದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಅಂಡಾಶಯಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದು (KRUKEN BERG TUMOURS) ಬಹಳ ಹಿಂದೆಯೇ ಗುರುತಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಸಂಗತಿಯಾಗಿದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಅಂಡಾಶಯದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಸುತ್ತಲ ಗರ್ಭಕೋಶ, ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳು, ಬೆನ್ನುಮೂಳೆ ಮತ್ತು ದೇಹದ ಇತರ ಭಾಗಗಳಿಗೂ ಗುಳೆಸಾಗುತ್ತವೆ.

ಬಹುಪಾಲು ಅಂಡಾಶಯದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳು ರಜಸ್ತಂಭನ ವಯಸ್ಸಿನ ಸಮಯ ಇಲ್ಲವೇ ನಂತರದ ವಯಸ್ಸಿನವರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತವೆ. ಅಪರೂಪದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಹದಿಹರೆಯದ ವಯಸ್ಸಿನವರಲ್ಲೂ ಅವು ಉದಯಿಸಿದ ಪ್ರಕರಣಗಳಿಲ್ಲದಿಲ್ಲ. ವ್ಯಕ್ತಿ ಪಡೆದಿರಬಹುದಾದ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆಗೂ ಅಂಡಾಶಯಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಾಗುವ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೂ ಸಂಬಂಧವಿದ್ದಂತಿಲ್ಲ.

ವಿಶಾಲವಾದ ಆವರಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವಸ್ತಿಕುಹರದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಡಾಶಯಗಳಿಂದ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, ರೋಗಿ ಮತ್ತು ವೈದ್ಯರ ಗಮನ ಸೆಳೆಯುವುದರಲ್ಲಿ ತೀರಾ ವಿಳಂಬ ವಾಗುವುದರಲ್ಲಿ ಆಶ್ಚರ್ಯವೇನಿಲ್ಲ. ಅತ್ಯಂತ ಕಿರಿಯ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಆರಂಭವಾಗಬಹುದಾದ ಗೆಡ್ಡೆ ನಿಧಾನಗತಿಯಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗಿ ಇಡೀ ವಸ್ತಿಕುಹರವನ್ನು ಆವರಿಸಿ ಬೆಳೆಯಲು ಬಹಳ ಕಾಲ ಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ. ಅದು ಕಿಬ್ಬೊಟ್ಟೆಯನ್ನೆಲ್ಲಾ ತುಂಬಿಕೊಂಡು ಬೆಳೆದು ಊತ ಹೊರಗೆ ಕಾಣಿಸುವಂತಾದಾಗಲೇ ಎಲ್ಲರ ಗಮನ ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಗೆಡ್ಡೆಯ ಜೊತೆಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ದ್ರವ ಶೇಖರಣೆಯಾಗುವುದೇ ಈ ಉಬ್ಬರಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಯೋನಿಯ ಮೂಲಕ ಅಸಹಜ ರೀತಿಯ ರಕ್ತ ಸ್ರಾವ ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಕೆಲಸಾರಿ ಹೊಟ್ಟೆಯೊಳಗಡೆ ಮಂದ ಸ್ವರೂಪದ ಬೇನೆ ಕಾಣಿಸುವುದೂ ಉಂಟು. ಹೊಟ್ಟೆಯುಬ್ಬರ, ತೇಗು, ಹಸಿವಾಗದಿರುವಂತಹ ಅಸ್ಪಷ್ಟ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಈ ವ್ಯಾಧಿ ಪೀಡಿತರಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತವಾದರೂ ವಯಸ್ಸಾಗುತ್ತಿರುವ ಮಹಿಳೆಯ ಹೊಟ್ಟೆ ಊದಿಕೊಂಡು ಬಸುರಿಯಂತೆ ಗೋಚರಿಸುವುದು ಎಲ್ಲರ ಗಮನ ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ.

ಒಳ್ಳೆಯ ಆರೋಗ್ಯದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ಮಹಿಳೆ ತೂಕ ಇಳಿದು ಕೃಶವಾಗುತ್ತಿರುವುದು ಆಕೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿಸಬೇಕೆಂಬ ಸೂಚನೆಯಾಗಬೇಕು. ಎಷ್ಟೋ ಸಾರಿ ಮಹಿಳೆಯರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಆರೋಗ್ಯದ ಬಗೆಗೆ ತಪಾಸಣೆ ಮಾಡುವಾಗ ಕಿಬ್ಬೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಗೆಡ್ಡೆ ಇರಬಹುದಾದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಪತ್ತೆಯಾಗುವುದುಂಟು. ಯೋನಿ ಪರೀಕ್ಷೆ ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಗುದನಾಳ, ಪರೀಕ್ಷೆ ಕೂಡಾ ಸಹಕಾರಿ; ಶ್ರವಣಾತೀತ ಶಬ್ದ ತರಂಗ ಯಂತ್ರದ ಪರೀಕ್ಷೆ, ಕಿಬ್ಬೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಗೆಡ್ಡೆಗಳಿರುವುದನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಉದರದರ್ಶಕ ದುರ್ಬೀನನ್ನು ಹೊಟ್ಟೆಯ ಭಿತ್ತಿಯ ಮೂಲಕ ತೂರಿಸಿ ಮಾಡುವ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನೂ ಕೆಲಸಾರಿ ಮಾಡಬೇಕಾಗ

ಬಹುದು. ಮೂತ್ರಾಂಗ ಮಂಡಲ ಮತ್ತು ಕರುಳುಗಳ ಮೇಲೆ ಗೆಡ್ಡೆಗಳಿಂದುಂಟಾಗಿರಬಹುದಾದ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

**ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳು**

ಮೇಲೆ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಂದಲೂ ರೋಗ ನಿರ್ಣಯ ಸಾಧ್ಯವಾಗದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಹೊಟ್ಟೆಯ ಭಿತ್ತಿಯನ್ನು ತೆರೆದೇ ನೋಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅದೇ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆಗಳನ್ನೂ ತೆಗೆದು ಹಾಕಬಹುದು. ಎರಡೂ ಅಂಡಾಶಯಗಳಲ್ಲಿ ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಒಂದು ಅಂಡಾಶಯದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದಕ್ಕೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹರಡಿರಬಹುದಾದುದರಿಂದ ಅಂಡಾಶಯಗಳೇ ಅಲ್ಲದೇ, ಗರ್ಭಕೋಶ ಮತ್ತಿತರ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅವಯವಗಳನ್ನು ವಿಶಾಲವಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆಯುವುದೇ ಸರಿಯಾದ ಕ್ರಮ. ಎಳೆಯ ವಯಸ್ಸಿನ ತರುಣಿಯರಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಗರ್ಭಕೋಶವನ್ನು ಉಳಿಸಬಹುದು.

ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಅಂಡಾಶಯಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಿರ್ನಾಮ ಮಾಡುವುದು ಅಸಾಧ್ಯದ ಮಾತು. ಆದುದರಿಂದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ನಂತರ ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ನೀಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೂ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಅಷ್ಟೇನೂ ಆಶಾದಾಯಕವಾಗಿಲ್ಲವೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು.

# 29. ಸ್ತನಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ಆಧುನಿಕ ಮಹಿಳೆಯರ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಆತಂಕ, ಗಾಬರಿಯುಂಟುಮಾಡುವ ಕಾಯಿಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದ್ಯತೆ ಇದೆ. ಅಂದರೆ, ಅದು ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡಿರುವ ವ್ಯಾಧಿಯೆಂಬ ಅನುಮಾನ ಉಂಟಾಗಬಹುದು. ಅದು ಅನಾದಿಯಿಂದಲೂ ಇದ್ದಿರಬಹುದೆಂಬುದಕ್ಕೆ ಪುರಾವೆಗಳಿವೆ. ಸುಮಾರು ಮೂರ್ನಾಲ್ಕು ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿಟ್ಟಿರುವ ಈಜಿಪ್ಟಿನ ಮಮ್ಮಿಗಳ (MUMMY) ಸ್ತನಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆಗಳಾದುದನ್ನು ಈಗಲೂ ನೋಡಬಹುದು. ಸುಮಾರು ಕ್ರಿ. ಪೂ. 1600 ವರ್ಷಗಳಷ್ಟು ಹಿಂದಿನ ದಾಖಲೆಯೆನ್ನಬಹುದಾದ ಎಡ್ವಿನ್‌ಸ್ಮಿತ್ ಪಾಪೈರಸ್ (EDWINSMITH PAPYRUS) ತಾಳೆ ಗರಿ ಬರವಣಿಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ್ನು ಹೋಲಬಹುದಾದ ವ್ಯಾಧಿಯ ವಿವರಣೆ ಇದೆ. ಅದರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಕಾಯಿಸಿದ ಕಬ್ಬಿಣದ ಸರಳಿನಿಂದ ಸುಡುವ ವಿಧಾನದ ವಿವರಣೆಯೂ ಇದೆ. ಆಶ್ಚರ್ಯದ ಸಂಗತಿ ಎಂದರೆ, ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಾಸಿಮಾಡಲಾರದಂತಹ ಕಾಯಿಲೆ ಎಂಬ ಅರಿವಿದ್ದು ಬಿರುಸಿನ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯರೆನಿಸಿಕೊಂಡವರು ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಸಕ್ತಿ ವಹಿಸುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ.

ಅಮೆರಿಕಾದ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಸುಮಾರು ಒಂದು ಲಕ್ಷ ಹೊಸದಾಗಿ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿರುತ್ತದೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲಿಯ ಪ್ರತಿ ಹದಿನಾಲ್ಕು ಮಹಿಳೆಯಲ್ಲೊಬ್ಬರಿಗೆ, ಅವರ ಜೀವಮಾನದಲ್ಲಿ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಬಹುದೆಂದು ಕೂಡ ಅಂದಾಜು ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಏಷ್ಯಾ ಮತ್ತು ಆಫ್ರಿಕಾದ ಜನರಲ್ಲಿ ಅಷ್ಟೊಂದು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗದಿರುವುದು ಆಶಾದಾಯಕ ಸಂಗತಿ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಈ ಬಗೆಗೆ ಕರಾರುವಾಕ್ಕಾದ ಅಂಕಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲ; ಒಂದು ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ ಸಾವಿರದಲ್ಲೊಬ್ಬ ಮಹಿಳೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಬಹುದೆಂದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ಆದರೂ ಕೆಲವು ವಿಶಿಷ್ಟ ಜನಾಂಗೀಯ ಗುಂಪಿನವರಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಪಾರ್ಸಿ ಮತ್ತು ಸಿಂಧೀ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ 360 ರಲ್ಲೊಬ್ಬರಿಗೆ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗುತ್ತಿರುವುದು ಒಂದು ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ಮಹಿಳೆಯರಿಗೇ ಸೀಮಿತವಾದ ಇನ್ನೊಂದು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ – ಗರ್ಭಕಂಠದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ನಂತರದ ಸ್ಥಾನ ಇದರದ್ದಾಗಿದೆ. ಸಮಾಜದ ಸಿರಿವಂತರ ಸಮುದಾಯದಲ್ಲೇ ಇದರ ಉಪಟಳ ಜಾಸ್ತಿಯೆಂಬ ಹೇಳಿಕೆಗೆ ಇದು ಪುರಾವೆ ಒದಗಿಸುವಂತಿದೆ. ಉತ್ತಮ ದರ್ಜೆಯ ಆಹಾರ ಅದರಲ್ಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಕೊಬ್ಬಿನ ಪದಾರ್ಥಗಳಿರುವ ಆಹಾರ ಸೇವನೆ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಇಂಬುಕೊಡುತ್ತದೆಂಬುದಕ್ಕೆ ಕೂಡ ಇದು ಉತ್ತಮ ನಿದರ್ಶನವಾಗಿದೆ.

ಚರ್ಮದಲ್ಲಿರುವ ಬೆವರಿನ ಗ್ರಂಥಿಗಳೇ ಹಾಲು ಸ್ರವಿಸುವ ಗ್ರಂಥಿಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಾಡಾಗಿವೆ. ಹೀಗೆ ಮಾರ್ಪಾಡಾದ ಸಾವಿರಾರು ಹಿರಿ ಕಿರಿಯ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಗುಂಪುಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ಸ್ತನದ ಹಾಲೆಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಹಾಲೆಗಳಿಂದ ಉದ್ಭವವಾಗುವ ನಾಳಗಳು

ಒಂದುಗೂಡಿ ಮೊಲೆಯ ತೊಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಬಾಯಿ ತೆರೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಶಿಶು ಪೋಷಣೆಗೆ ಹಾಲು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಉದ್ದೇಶ ಇವುಗಳದಾದರೂ ಸ್ತ್ರೀಯರ ಲೈಂಗಿಕ ಅಂಗಗಳ ಜಾಲದಲ್ಲಿ ಸ್ತನಗಳಿಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಸ್ಥಾನವಿದೆ. (ಅವುಗಳ ಕಾರ್ಯ ವಿಧಾನದ ವಿವರಣೆಗೆ ಮುಂದೆ ನೋಡಿ).

## ಕಾರಣಗಳು ಮತ್ತು ಅಪಾಯಕಾರಿ ಅಂಶಗಳು (RISK FACTORS)

ದೇಹದೊಳಗಿನ ಕೆಲವು ಜೈವಿಕ ಮತ್ತು ಹಾರ್ಮೋನು ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಪರಸ್ಪರ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳ ಏರಿಳಿತಗಳ ಪರಿಣಾಮದಿಂದ ಸ್ತನಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತದೆಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯವಿದೆ. ಜೊತೆಗೆ ಕೆಲವು ಅಪಾಯಕಾರಿ ಅಂಶಗಳಿದ್ದವರಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಕೆಲವು ಮಾರ್ಗಸೂಚಿಗಳಿವೆ.

## ಆನುವಂಶಿಯತೆ (HEREDITY)

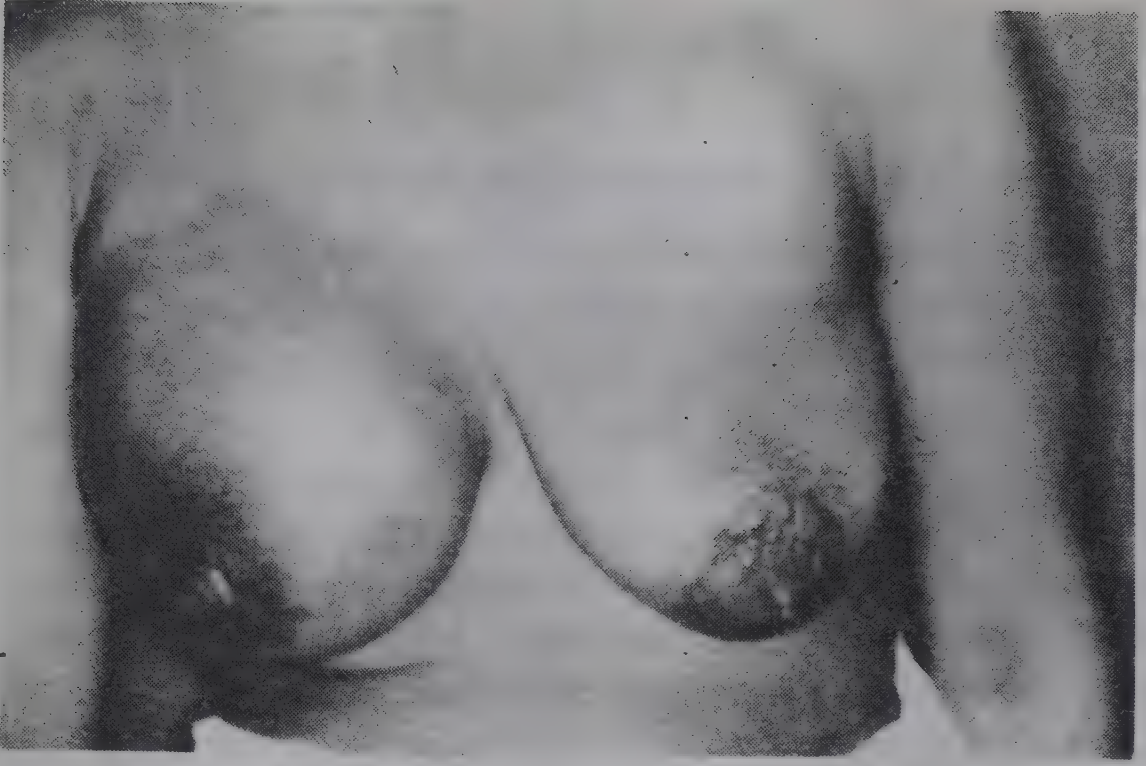
ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶವಾಗಿರುತ್ತದೆನ್ನಬಹುದು. ತಾಯಿಯ ಸ್ವಂತ ಸಹೋದರಿಯರು ಹಾಗೂ ಇತರ ಸೋದರಿಕೆಯ ರಕ್ತ ಸಂಬಂಧಿಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿದ್ದರೆ, ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಯವರಲ್ಲಿ ಈ ವ್ಯಾಧಿ ಸಂಭವ ಇತರರಿಗಿಂತ 2-3 ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು. ಎರಡೂ ಸ್ತನಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆದವರ ಹಾಗೂ, ರಜಸ್ತಂಭನಕ್ಕೆ ಮೊದಲೇ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆದವರ ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಯವರಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಸಂಭಾವ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ.

## ವಯಸ್ಸು

ಹನ್ನೊಂದು ವರ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲೇ ಮೈನೆರೆದವರು ಹಾಗೂ 50 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ರಜಸ್ತಂಭನವಾದವರಲ್ಲಿ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೆ ವಯಸ್ಸಿನ ಇತಿಮಿತಿಗಳಿಲ್ಲ; ಪಾಶ್ಚಿಮಾತ್ಯದೇಶದ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ 50-70ರ ವಯೋಮಾನದವರಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಭಾರತದವರಲ್ಲಿ 30-55 ವಯಸ್ಸಿನ ಅಂತರದವರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಶೇಕಡಾ 80 ರಷ್ಟು ಪ್ರಕರಣಗಳು ನಾಲ್ಕನೇ ದಶಕದ ವಯೋಮಾನದವರಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಮದುವೆಯಾಗದ ಮಹಿಳೆಯರು, ಮದುವೆ ಯಾದರೂ ಮಕ್ಕಳಾಗದವರು, ಇಲ್ಲವೇ ತಡವಾಗಿ ಮಕ್ಕಳಾದವರು, ಮೂರಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮಕ್ಕಳಾದವರಲ್ಲೂ ಇದರ ಸಂಭಾವ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಮೊಲೆಯುಣಿಸದವರು, ಇಲ್ಲವೇ ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯ ಮಾತ್ರ ಮೊಲೆಯುಣಿಸಿದವರಲ್ಲಿ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿರುತ್ತವೆ.

## ಹಾರ್ಮೋನುಗಳ ಪ್ರಭಾವ

ಸ್ತನಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಕಾರ್ಯವಿಧಾನ, ಮತ್ತು "ಹಿಂಜರಿಕೆ" (RECRESSION)ಗಳಿಗೆ ಲೈಂಗಿಕ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳ ನೇರ ಸಂಬಂಧವಿರುತ್ತದೆ. ಬಾಲಿಕೆ ಯೌವನಾವಸ್ಥೆಗೆ ಕಾಲಿಡುವಷ್ಟರಲ್ಲೇ ಬಸಿರಣಿಕ ಹಾರ್ಮೋನು ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ಸ್ತನಗಳು ಆಕಾರ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಹಿರಿದಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಗರ್ಭಾವಸ್ಥೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹಾಲೂರಿಸಿಕೆ ಹಾರ್ಮೋನು (ಪ್ರೊಲಾಕ್ಟಿನ್) ಸ್ತನಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಲು ಸ್ರವಿಸುವ ತಯಾರಿಗೆ ಪ್ರಚೋದನೆ



ಎಡ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ – ಆರಂಭದ ಹಂತ

ನೀಡುತ್ತದೆ. ಮುಂದೆ ಬೆದೆಜನಕ ಹಾರ್ಮೋನು ಸ್ರವಿಕೆಯಾಗುತ್ತಿರುವ ಹಾಲು ಬತ್ತಿಹೋಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಒಂದಾದ ಮೇಲೊಂದರಂತೆ ಸಂಭವಿಸುವ ಯೌವನಾವಸ್ಥೆ, ಗರ್ಭಾವಸ್ಥೆ, ಬಾಣಂತನ, ಮೊಲೆಯೂಡಿಸುವಿಕೆ, ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ರಜಸ್ತಂಭನಗಳ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತವೆ. ಬಹುಶಃ ಗರ್ಭಕೋಶವನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿದರೆ, ದೇಹದ ಇನ್ನಾವ ಅವಯವದಲ್ಲೂ ಇಷ್ಟೊಂದು ತ್ವರಿತಗತಿಯಲ್ಲಿ ಜೈವಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳುಂಟಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅವುಗಳ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧಗಳಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಾಗುತ್ತಿರುವುದು ಸ್ವಾಭಾವಿಕವೆನ್ನಬಹುದಾದರೂ, ಸ್ತನಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಹಲವು ತೆರನ ಗೆಡ್ಡೆಗಳು, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮುಂತಾದ ವ್ಯಾಧಿಗಳಿಗೆ ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯೇ ಕಾರಣಗಳಾಗುತ್ತವೆಂಬುದೂ ಸಹ ನಿಜ ಸಂಗತಿಯೇ. ಸ್ತನಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಅಷ್ಟೇನೂ ಅಪಾಯಕಾರಿಗಳಲ್ಲದ ಮ್ಯಾಮರಿಡಿಸ್‌ಪ್ಲೇಸಿಯಾ, ಸಿಸ್ಟಿಕ್ ಹೈಪರ್‌ಪ್ಲೇಸಿಯಾ, ಮ್ಯಾಮರಿ ಡಕ್ಟೇಟೆಕ್‌ಟೇಸಿಯಾ, ಫೈಬ್ರೊ ಅಡಿನೋಮ, ಸಿಸ್ಟೋಸಾರ್ಕೋಮಾಗಳಂತಹ ಗೆಡ್ಡೆಗಳಿಗೆಲ್ಲಾ ಈ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳ ಪ್ರಭಾವವಿರುವುದನ್ನು ನಿರಾಕರಿಸುವಂತಿಲ್ಲ. ಇನ್ನು, ಕ್ಯಾನ್ಸರಿಗಂತೂ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳ ಸಂಬಂಧ ಸಾಬೀತುಪಟ್ಟಂತಾಗಿದೆ. ಈಗ ಒಂದು ಶತಮಾನದಷ್ಟು ಹಿಂದೆ (1896) ತೀರಾ ಮುಂದುವರಿದ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಅಂತಹವರ ಎರಡೂ ಅಂಡಾಶಯಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗಾದರೂ ಹಿಂಜರಿತವಾಗುವುದನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಅಂಡಾಶಯಗಳೇ ಅಲ್ಲದೆ ಅಡ್ರೀನಲ್ ಗ್ರಂಥಿಗಳನ್ನು (ADRENAL GLANDS) ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದರಿಂದ ಮೂಲ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನೇ ಅಲ್ಲದೇ ಅವು ಗುಳೆಸಾಗಿ ಇತರ ಅವಯವಗಳಲ್ಲಿನ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು

ಹಿಂದೆ ಸರಿಸುವುದನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲಾಯಿತು (1950). ಈ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಬಹುದಾದ ಸಾಧ್ಯತೆಯ ಹಿನ್ನೆಲೆ ಇದ್ದವರಲ್ಲಿ, ಬೆದೆಜನಕ ಹಾರ್ಮೋನಿನ ಪ್ರಭಾವ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯ ಮುಂದುವರಿಯುವುದರಲ್ಲಿ ಸ್ತನಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗುವ ಅಪಾಯ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆಂಬುದನ್ನು ಸಾಬೀತುಪಡಿಸಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಈಗ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವುದರ ತತ್ವವೂ ಇದೇ ಆಗಿದೆ. ಗರ್ಭಿಣಿಯರು ಮತ್ತು ಬಾಣಂತಿಯರಲ್ಲಿ ಕೆಲಸಾರಿ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಅತ್ಯಂತ ಉಗ್ರ ಸ್ವರೂಪದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಿಗೂ ಈ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳ ವಿಕೃತ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳೇ ಕಾರಣವೆನ್ನುವುದರಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹವಿಲ್ಲ.

ಹಾಲು ಸ್ರವಿಸುವ ಗ್ರಂಥಿಗಳ ಒಳಪರೆ, ಹಾಲಿನ ಸಾಗುನಾಳ, ಮತ್ತು ಮೊಲೆ ತೊಟ್ಟಿನ ನಾಳಗಳ ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಾಗುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಂದ ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳು ಉದ್ಭವವಾಗುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಗತಿ, ಗಾತ್ರ, ಹರಡುವಿಕೆ, ತೀವ್ರತೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಒಂದು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತವೆ; ಕೆಲವು ಶುರುವಿನಿಂದಲೂ ಅತ್ಯಂತ ನಿಧಾನಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಆಗುತ್ತವೆ; ಅವುಗಳ ಪೂರ್ಣ ಪರಿಣಾಮ ಪ್ರಕಟವಾಗಲು ಹತ್ತಾರು ವರ್ಷಗಳೇ ಬೇಕಾಗಬಹುದು; ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ಶುರುವಾದ ಕೆಲವೇ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ತೀವ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೊಂದಿ, ದೂರದ ಅವಯವಗಳಿಗೂ ಗುಳೆ ಸಾಗಿ, ಕೂಡಲೇ ಮಾರಕ ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟು ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಗರ್ಭಿಣಿ ಮತ್ತು ಬಾಣಂತಿಯರಲ್ಲುಂಟಾಗುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳು ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಸರಾಗಿವೆ.



ಬಲ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ – ಮುಂದುವರಿದ ಹಂತ

ಸ್ತನದಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಬಹುಪಾಲು ಗೆಡ್ಡೆಗಳು ಹಲವಾರು ತಿಂಗಳುಗಳು ಸದ್ದು ಗದ್ದಲವಿಲ್ಲದೇ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆದು ಬೆಳೆಯು

ತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಅವು ಕೈಗೆ ಸಿಗುವಷ್ಟು ಗಾತ್ರವನ್ನು ತಲುಪುವಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಆರೆಂಟು ತಿಂಗಳು ಕಳೆದು ಹೋಗಿರಬಹುದು. ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ನೋವು ಸಹಾ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ ಬಹಳಷ್ಟು ಮಹಿಳೆಯರು ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಲಕ್ಷ್ಯದಿಂದಿರುವುದು ಆಶ್ಚರ್ಯವೇನಲ್ಲ. ಸ್ತನದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಬಿರುಸಾದ ಗಂಟಿನ ತರಹೆ ಗೆಡ್ಡೆಯು ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅದು ಕ್ರಮೇಣ ಹಿರಿದಾಗುತ್ತಾ ಸ್ತನದ ಒಂದು ಭಾಗ-ಬಹುಪಾಲು ಮೇಲುಗಡೆಯ ಹೊರಪಕ್ಕದ ಕಾಲು ಭಾಗದಲ್ಲೇ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯ. ಮುಂದೆ ಅದರ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಘಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಮೊದಲ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಗೆಡ್ಡೆ, ಸ್ತನದ ಗ್ರಂಥಿಯ ಊತಕಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಅದು ಸ್ತನದ ಚರ್ಮ ಅಥವಾ ಸುತ್ತಲ ಅಂಗಾಂಶಗಳಿಗೆ ಪ್ರಸರಿಸಿ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಯಾವ ಕಡೆ ಬೇಕಾದರೂ ಚಲಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಕಂಕುಳಿನ ಅಥವಾ ದೇಹದ ಇತರ ಅಂಗಾಂಗಗಳಿಗೆ ಗುಳೆಸಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಎರಡನೇ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 5 ಸೆಂ. ಮೀ. ನಷ್ಟು ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಹಿರಿದಾಗಿರಬಹುದು. ಚಲನೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಮಿತಿಯಾಗಿರಬಹುದು. ಕಂಕುಳಿನ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೆ ಅದರ ಕೋಶಗಳು ಗುಳೆಸಾಗಿರುವುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದು. ಅವೂ ಸಹ ಬಿಡಿ ಬಿಡಿಯಾಗಿದ್ದು, ಅವುಗಳನ್ನು ಅತ್ತಿಂದಿತ್ತ ಚಲಿಸ ಬಹುದು. ಮೂರನೆ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬರುವಷ್ಟರಲ್ಲಿ, ಸ್ತನದಲ್ಲಿನ ಗೆಡ್ಡೆಯು ಗಾತ್ರ ಬಹಳಷ್ಟು ಹಿರಿದಾಗಿ (5 ಸೆಂ. ಮೀ. ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ) ಚರ್ಮ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಲ ಅಂಗಾಂಶಗಳಿಗೆ ಪ್ರಸರಿಸಿ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಕೆಳಗಡೆ ಎದೆಯಗೂಡಿನ ಮಾಂಸಖಂಡಕ್ಕೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡು ಅದರ ಚಲನೆ ಬಹಳಷ್ಟು ಸೀಮಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಚರ್ಮಕ್ಕೆ ಅದರ ಕಬಂಧ ಬಾಹುಗಳು ಚಾಚಿದ್ದು ಚರ್ಮದ ಮೇಲ್ಮೈನ ಪದರಗಳು ಬಿರಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಅದರಿಂದ ಚರ್ಮದಲ್ಲಿನ ರಂಧ್ರಗಳು ಬಾಯಿ ಅಗಲವಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಚರ್ಮ ಹೊರನೋಟಕ್ಕೆ ಕಿತ್ತಳೆ ಹಣ್ಣಿನ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಗುಳ್ಳೆಗಳ ಹಾಗೆ (PEAUD'ORANGE) ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ. ಮೊಲೆ ತೊಟ್ಟು ಹಿಂದೆ ಸರಿದುಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಗೆಡ್ಡೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿನ ನೋವು ಸಹಾ ಇರುತ್ತದೆ. ಅಂತಿಮ ಅಥವಾ ನಾಲ್ಕನೆ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಈತನಕ ವಿವರಿಸಿದ ಮೂರೂ ಹಂತಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಇರುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಗೆಡ್ಡೆ ಒಡೆದುಕೊಂಡು ಗಾಯವಾಗಿ ರಕ್ತ ಸುರಿಯುತ್ತಿರಬಹುಮು. ರೋಗಾಣು ಸೋಂಕಿನಿಂದ ದುರ್ಗಂಧಮಯ ಕೀವು ಸುರಿಯುತ್ತಿರಬಹುದು. ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಮಿಗಿಲಾಗಿ ಕಂಕುಳಿನ ಗೆಡ್ಡೆಗಳು ಸಹಾ ಹಿರಿದಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರಬಹುದು. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಲಿವರ್, ಶ್ವಾಸಕೋಶ, ಎಲುಬು, ಮುಂತಾದ ದೂರದ ಅವಯವಗಳಿಗೆ ಗುಳೆಸಾಗಿರುವ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಎರಡನೇ ಹಂತದಿಂದ ಮುಂದುವರಿದಾಗ ಯಾವುದೇ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿದರೂ ರೋಗಿ ಚೇತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಂಭವ ಕಡಿಮೆಯೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು.

ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅದೇ ಕಡೆಯ ಕಂಕುಳಿನಲ್ಲಿರುವ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೆ ಮೊದಲು ಗುಳೆಸಾಗುತ್ತವೆ. ಮುಂದುವರಿದ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಕುಳಿನ ಗೆಡ್ಡೆಯನ್ನೂ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಜೊತೆಗೇ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗೊಳಪಡಿಸಿ ತೆಗೆಯ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಇರುವ ಭಾಗದ ಕುತ್ತಿಗೆಯ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೂ ಅವು ಗುಳೆಸಾಗುವುದು ಉಂಟು.

ಇನ್ನು ದೂರದ ಲಿವರ್, ಶ್ವಾಸಕೋಶ, ಮೂಳೆ ಮುಂತಾದ ಅವಯವಗಳಿಗೆ ಅವು ಗುಳೆಸಾಗುತ್ತವೆ.

### ಪರೀಕ್ಷಾ ವಿಧಾನಗಳು

ಸ್ತನದ ಯಾವುದೇ ವ್ಯಾಧಿಯನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವುದರಲ್ಲಿ ವಿವರವಾದ ಬಾಹ್ಯ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು ಉಪಯುಕ್ತ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಸ್ತನಗಳನ್ನು ಸ್ಪರ್ಶಿಸಿ ಬಾಹ್ಯ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವಾಗ ರೋಗಿ ಮತ್ತು ವೈದ್ಯರಿಬ್ಬರಿಗೂ ಮುಜುಗರ ಉಂಟಾಗುವುದು ಸಹಜ. ಸ್ತನಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸುವಾಗ ಕುತ್ತಿಗೆಯಿಂದ ಹೊಟ್ಟೆಯ ನಾಭಿಯವರೆಗೂ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಿಸಿ ನೋಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆಕೆಯನ್ನು ಕುಳ್ಳಿರಿಸಿ, ಮಲಗಿಸಿ, ಸ್ತನ ಮತ್ತು ಅದರಲ್ಲಿರಬಹುದಾದ ಗೆಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಸ್ಪರ್ಶಿಸಿ, ವಿವಿಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಚಲಿಸಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕುಳಿತಿರುವಾಗ ಎರಡೂ ಕೈಗಳನ್ನು ಮೇಲೆತ್ತಿ ಹಿಡಿದಾಗ, ನಂತರ ಅವುಗಳನ್ನು ಸೊಂಟದ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಬಿಗಿಯಾಗಿ ಒತ್ತಿ ಹಿಡಿದು ಕೊಂಡಾಗ ಸ್ತನಗಳ ಮತ್ತು ಮೊಲೆ ತೊಟ್ಟುಗಳ ಅಂತರದ ಮಟ್ಟಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸ, ಅವುಗಳಲ್ಲಾಗುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸ, ಅವುಗಳ ಚಲನೆ ಮುಂತಾದವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಗೆಡ್ಡೆಯು ಮೆದುವಾಗಿದೆಯೋ, ಗಡುಸಾಗಿದೆಯೋ, ಎಷ್ಟರ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಚರ್ಮ ಮತ್ತು ಮಾಂಸಖಂಡಗಳಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿದೆ ಎಂಬ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಮೊಲೆ ತೊಟ್ಟಿನಿಂದ ತಿಳಿಯಾದ ದ್ರವ, ರಕ್ತ ಕೀವುಗಳನ್ನು ವಸರುತ್ತಿವೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಅವನ್ನು ಒತ್ತಿ ನೋಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕಂಕುಳಲ್ಲಿ ಕೈ ತೂರಿಸಿ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳ ಊತವನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಕುತ್ತಿಗೆ, ಹೊಟ್ಟೆ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಸ್ಪರ್ಶಿಸಿ ಊತಗಳಿರುವ ಬಗೆಗೆ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಸ್ತ್ರೀ ಸಹಜ ನಾಚಿಕೆಯಿಂದ ರೋಗಿ ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯರೊಡನೆ ಸಹಕರಿಸದಿದ್ದರೆ ಇಂಥಾ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಜರುಗಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಕರಾರುವಾಕ್ಕಾಗಿರಲಾರವು. ಈ ರೀತಿಯ ಬಾಹ್ಯ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ನಂತರ ವೈದ್ಯರು ಒಂದು ನಿರ್ಧಾರಕ್ಕೆ ಬರಬಹುದಾದರೂ, ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಲು ಇತರ ಹಲವು ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಜರುಗಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

### ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆ

ಒಳ್ಳೆಯ ಚಲನೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಕಿರಿದಾದ ಗೆಡ್ಡೆ, ಪೊಳ್ಳುಕೋಶ (CYSTS) ಮುಂತಾದವನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯ ಅರಿವಳಿಕೆಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ತೆಗೆದು ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಬಹುದು. ಹಿರಿದಾದ ಹಾಗೂ ಸುತ್ತಲ ಅಂಗಾಂಶಗಳಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡಂತಿರುವ ಗೆಡ್ಡೆಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತೆಗೆದು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಾರದು. ಸ್ಥಳೀಯ ಅರಿವಳಿಕೆಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಅದರ ತುಣಕನ್ನು ಹೊರತೆಗೆದು ಪರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು. ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಅನುಮಾನವಿರುವ ಗೆಡ್ಡೆಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತೆಗೆಯುವ ಸಲುವಾಗಿ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ ಜರುಗಿಸುತ್ತಿರುವಾಗಲೇ, ಅದರ ತುಣುಕನ್ನು ತೆಗೆದು ತಕ್ಷಣ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸುವ ಪದ್ಧತಿ (FROZEN SECTION BIOPSY) ಈಗ ಬಹಳ ಕಡೆ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಹಾಗೆ ತೆಗೆದ ತುಣುಕನ್ನು ಆಪರೇಷನ್ ಕೊಠಡಿಯ ಪಕ್ಕದಲ್ಲೇ ತಕ್ಷಣ ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ನುರಿತ ಜೀವಕಣ ಪರಿಣತರು 15-20 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಅದರ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ನೀಡುತ್ತಾರೆ.

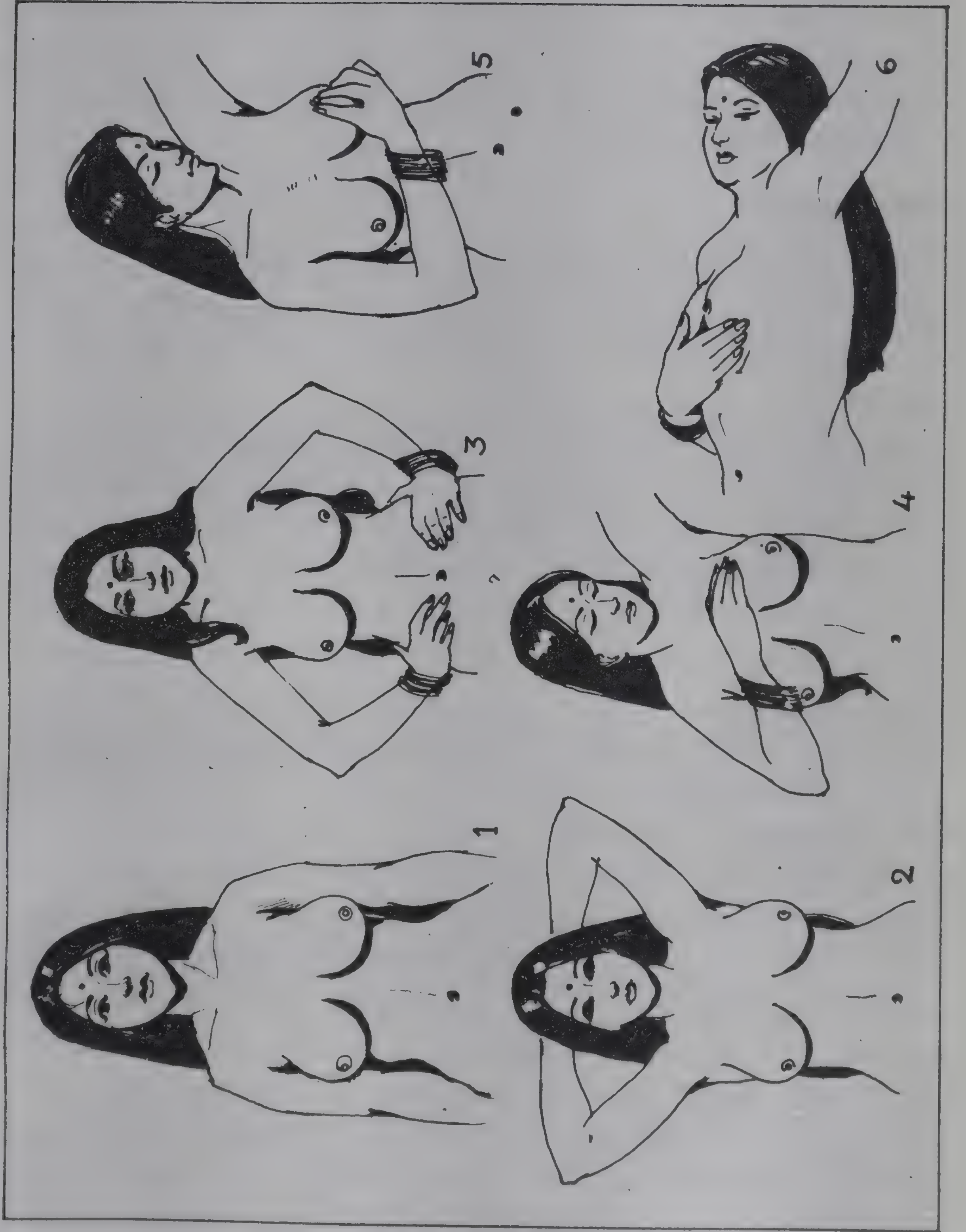
ಫಲಿತಾಂಶಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿಕೊಂಡು ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸಕರು ಮುಂದುವರಿಯುಲು ಇದರಿಂದ ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಸ್ತನದಲ್ಲಿರುವ ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಗೆಡ್ಡೆ ಅಥವಾ ಪೊಳ್ಳು ಕೋಶದೊಳಗಡೆ, ಇಂಜಕ್ಷನ್‌ಗೆ ಬಳಸುವ ತೆರನ ಸೂಜಿಯನ್ನು ತೂರಿಸಿ ಅದರಿಂದ ಹೀರಿ ಎಳೆದು ತೆಗೆದ ರಸವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಿ (ಎಫ್. ಎನ್. ಎ. ಸಿ.) ರೋಗ ನಿರ್ಣಯ ಮಾಡುವ ಪದ್ಧತಿ ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೆ ಬರುತ್ತಿದೆ. ಇದರಿಂದಲೂ ಸುಲಭ ಹಾಗೂ ಶೀಘ್ರಗತಿಯ ರೋಗ ನಿರ್ಣಯ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

## ಮ್ಯಾಮೋಗ್ರಫಿ (MAMMOGRAPHY)

ಸೌಮ್ಯ ರೀತಿಯ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಹೊರಸೂಸುವ ಯಂತ್ರದಿಂದ ಸ್ತನವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸ್ತನದೊಳಗೆ ಇನ್ನೂ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುವ ಅತಿ ಚಿಕ್ಕಗೆಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಸಹಾ ಈ ವಿಧಾನದಿಂದ ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಅಂತಹ ಅನುಮಾನವಿರುವವರನ್ನು ಇನ್ನೂ ವಿವರವಾದ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಿ ಖಚಿತ ರೋಗ ನಿರ್ಣಯ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಸ್ತನಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿರುವವರನ್ನು ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ಈ ತೆರನ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸುವ ಈ ವಿಧಾನ ಹಲವು ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತವಿದೆ.

## ಸ್ವಯಂ ಸ್ತನ ಪರೀಕ್ಷೆ (BREAST SELF EXAMINATION)

ಮಹಿಳೆಯರು ತಮ್ಮ ಸ್ತನಗಳನ್ನು ತಾವೇ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿರುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರೇ ಅಲ್ಲದೆ, ಸ್ತನದಲ್ಲಾಗುವ ಇತರ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವುದು ಸಾಧ್ಯವೆಂಬುದು ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಶ್ರುತಪಟ್ಟಿದೆ. ಸುಮಾರು 25-35 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ನಂತರದ ಮಹಿಳೆಯರು ತಿಂಗಳಿಗೊಂದಾವರ್ತಿಯಾದರೂ ತಮ್ಮ ಸ್ತನಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ವೈದ್ಯರು ಹಾಗೂ ದಾದಿಯರು ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಈ ಬಗೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ತರಬೇತಿ ನೀಡಬಹುದು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮುಟ್ಟಾದ ನಂತರ ಸ್ವಯಂ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಸ್ತನದಲ್ಲಾದ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ಸುಲಭವಾಗಿ ಗೋಚರವಾಗುತ್ತವೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸ್ತನವನ್ನು ಕಾಲ್ಪನಿಕವಾಗಿ ಮೇಲಿನ ಎರಡು ಮತ್ತು ಕೆಳಗಿನ ಎರಡು 'ಕಾಲುಭಾಗ' (QUADRANTS)ಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿಕೊಂಡು. ಕ್ರಮವರಿತು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಮೊದಲು ನಿಲುವುಗನ್ನಡಿಯೊಂದರ ಎದಿರು ನಿಂತುಕೊಂಡು ಎರಡೂ ಕೈಗಳನ್ನೂ ಮೇಲೆತ್ತಿ ನಂತರ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಇಳೀಬಿಟ್ಟು, ಮುಂದೆ ಅವುಗಳೆನ್ನು ಸೊಂಟದ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಒತ್ತಿ ಹಿಡಿದುಕೊಂಡು, ಸ್ತನಗಳ ಗಾತ್ರ, ಒಂದಕ್ಕೊಂದರ ನಿಲುವು, ಉಬ್ಬಿದ ಊತಗಳಿರುವ ಸಾಧ್ಯತೆ, ಮೊಲೆ ತೊಟ್ಟಿನ ಸ್ಥಿತಿ, ಚರ್ಮದಲ್ಲುಂಟಾಗಿರಬಹುದಾದ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಮುಂತಾದವನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ನಂತರ ಮೊಲೆಯನ್ನು ಒಂದು ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಸ್ಪರ್ಶಿಸಿ, ಸ್ತನಗಳಲ್ಲಾಗಬಹುದಾದ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಸ್ನಾನ ಮಾಡುವಾಗ ಈ ತರಹೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡರೆ ಕೈಗಳು ಒಂದು ಕಡೆಯಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಕಡೆಗೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತವೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಆಮೇಲೆ ಹಾಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮಲಗಿಕೊಂಡು ಸ್ವಯಂ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಬೇಕು. ಪರೀಕ್ಷಿಸುವ ಸ್ತನದ ಹಿಂಬದಿಯಲ್ಲಿ ಕಿರಿದಾದ ದಿಂಬನ್ನು ಇರಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಸ್ತನ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಎಟಕುವಂತಾಗುತ್ತದೆ. ನಿಂತುಕೊಂಡಾಗ ಮಾಡಿದಂತೆಯೇ ಸ್ತನವನ್ನು ಸ್ಪರ್ಶಿಸಿ ಬದಲಾವಣೆ




ಸ್ವಯಂ ಸ್ತನ ಪರೀಕ್ಷೆ

ಯಾವ ಕಾಲು ಭಾಗದಲ್ಲಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಈ ತರಹೆಯ ಸ್ವಯಂ ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸ್ತನದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಅನುಮಾನಾಸ್ಪದ ಊತ, ಗಡ್ಡೆ ಕಂಡು ಬಂದರೆ ಕೂಡಲೇ ವೈದ್ಯರನ್ನು ಕಂಡು ತಪಾಸಣೆ ಮಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈ ಪರೀಕ್ಷಾ ವಿಧಾನ ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ಬಂದ ನಂತರ – 1980ರ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 25 ರಷ್ಟು ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲೇ ಪತ್ತೆ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಅದರ ಬಗೆಗೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅರಿವು ಮೂಡಿದ ಪ್ರಸ್ತುತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 50-60 ರಷ್ಟು ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ಮೊದಲ ಹಂತದಲ್ಲೇ ಗುರುತಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿದೆಯಂತೆ.

## ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳು

ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗುವ ನಾಲ್ಕು ಹಂತಗಳನ್ನು ಈಗಾಗಲೇ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಎರಡನೆಯ ಹಂತವನ್ನು ತಲುಪಿರುವ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ತೆಗೆದು ಹಾಕಲು ಸಾಧ್ಯ. ಮುಂದುವರಿದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಗೆ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಜತೆಗೆ ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಔಷಧಿಗಳ ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಈಗ್ಗೆ ಒಂದು ನೂರು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಅಮೆರಿಕಾದ ವಿಲಿಯಂ ಹಾಲ್‌ಸ್ಟೆಡ್ ಎಂಬ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸಕರು ಇಡೀ ಸ್ತನವನ್ನು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆಯುವುದರಿಂದ ಈ ವ್ಯಾಧಿಯನ್ನು ಗುಣಪಡಿಸಬಹುದಾದ ಸಾಧ್ಯತೆ ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟರು. ಅವರು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ ಸ್ತನ ಮತ್ತು ಅದರ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಎದೆಯ ಮಾಂಸಖಂಡಗಳು ಹಾಗೂ ಕಂಕುಳಲ್ಲಿ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ಬಾರಿಗೆ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ತೆಗೆದು ಹಾಕುವ ''ಬುಡಮಟ್ಟ ಮೊಲೆ ಕೊಯ್ದು ತೆಗೆಯುವ ಚಿಕಿತ್ಸೆ'' (RADICAL MASTECTOMY) ಬಹಳ ಕಾಲ ಪ್ರಚಾರದಲ್ಲಿತ್ತು. ಈ ವಿಧಾನದ ಆಚರಣೆಯಿಂದ ವ್ಯಕ್ತಿ ರೋಗದಿಂದ ಕೆಲಕಾಲ ಮುಕ್ತಳಾಗಿರುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿದ್ದರೂ ಆಕೆ ಒಂದು ವಿಧದಲ್ಲಿ ಅಂಗವಿಕಲಳಾಗಿ (CRIPPLED) ಬದುಕು ಸಾಗಿಸುವಂತಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಈ ವಿಧಾನವಲ್ಲಿ ಹಲವು ಮಾರ್ಪಾಡುಗಳಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಪರಿಣಾಮದ ಅಡ್ಡ ಪರಿಣಾಮ ಗಳನ್ನು ಮಿತಿಗೊಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಆರಂಭದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಗೆಡ್ಡೆ ಇರುವ ಚೌಕೋನ ಭಾಗವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕತ್ತರಿಸಿ ತಗೆಯುವ (QUADRANECTOMY) ಇಲ್ಲವೇ ಸ್ತನವನ್ನು ಮಾತ್ರ ತೆಗೆಯುವ ವಿಧಾನ (SIMPLE MASTECTOMY) ದಂಥ ಸರಳ ವಿಧಾನಗಳು ಜಾರಿಗೆ ಬರುತ್ತಿವೆ. ಕಂಕುಳ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೆ ಹರಡಿರುವ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನೇ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ತೆಗೆದುಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ತೆರನ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ನಂತರ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಇದ್ದ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಒಳಾಳ-ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ನೀಡಿ ಅಲ್ಲಿ ಉಳಿದುಕೊಂಡಿರಬಹುದಾದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಜೀವಕೋಶಗಳನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ದೂರದ ಅವಯವಗಳಿಗೆ ಗುಳೆಸಾಗಿ ನೆಲಸಿರಬಹುದಾದವುಗಳ ವಿನಾಶಕ್ಕೆ ಕೆಲವು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಭಾವಶಾಲಿ ಮದ್ದುಗಳು ಲಭ್ಯವಿವೆ. ಆದರೂ ಅವುಗಳ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ಕೆಲವು ಅಡ್ಡಪರಿಣಾಮಗಳಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿರುವುದರಿಂದ ಇವುಗಳ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ಹಿತಮಿತವಾಗಿ, ಎಚ್ಚರವಹಿಸಿ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

## ಹಾರ್ಮೋನು ಚಿಕಿತ್ಸೆ

ಹಾರ್ಮೋನು ಅವಲಂಬಿತ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಿಗೆ ಅವುಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಕಾರ್ಯವೆಸಗುವ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇನ್ನೂ ರಜಸ್ತಂಭನವಾಗಿರದ ಮಹಿಳೆಗೆ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಆಕೆಯ ಅಂಡಾಶಯಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಇದೇ ಪರಿಣಾಮವನ್ನುಂಟು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬೆದೆಜನಕ ಹಾರ್ಮೋನಿನ ವಿರುದ್ಧ ಕಾರ್ಯ ವೆಸಗುತ್ತದೆನ್ನಲಾದ ಟಾಮಾಕ್ಷಿಫೆನ್ (TAMOXIFEN) ಎಂಬ ಮದ್ದು ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿನೆಯೆಂಬ ವರದಿಗಳಿವೆ.

ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಒಂದು, ಎರಡು ಹಾಗೂ ಮೂರನೆ ಹಂತದವರೆಗಿನ ಮುಂದುವರಿದ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಿರುವ ಶೇಕಡಾ 50-60 ರೋಗಿಗಳನ್ನು ಕನಿಷ್ಠ 5 ವರ್ಷಗಳವರೆಗಾದರೂ ಸೌಖ್ಯವಾಗಿ ಬದುಕುಳಿಯುವಂತೆ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ನಾಲ್ಕನೇ ಹಂತವನ್ನು ತಲುಪಿದವರಿಗೆ ಈಗ ನೀಡುವ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳೆಲ್ಲಾ ಕೇವಲ ಶಮನಿಕ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಬಹುದಷ್ಟೆ.

ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ನಂತರ ಸ್ತನಗಳನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡ ಮಹಿಳೆ ದೈಹಿಕ ಹಾಗೂ ಮಾನಸಿಕವಾಗಿ ಬಳಲುವುದು ಸಹಜ. ಅವಳ ಮಾನಸಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಮನೋವೈದ್ಯರ ನೆರವು ಬೇಕಾಗಬಹುದು. ದೈಹಿಕವಾಗಿ ಊನಗೊಂಡ ಸ್ತನದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಸುರೂಪಿಕ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳನ್ನಳವಡಿಸಿ, ಇಲ್ಲವೆ ಕೃತಕ ಸ್ತನವನ್ನಿರಿಸಿ ಆದಷ್ಟು ಸುಧಾರಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬಹುದು. ಆಕೆಯ ಪತಿ ಮತ್ತಿತರ ಸಂಬಂಧಿಕರು ಸಹಾನುಭೂತಿ ಪರ ನಡವಳಿಕೆಗಳು ಆಕೆಯನ್ನು ಕುಟುಂಬ ಮತ್ತು ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಮರು ವಸತಿ ಮಾಡಬಹುದು.

ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗುವ ಹಲವು ಕಾರಣಗಳನ್ನು ವಿವೇಚಿಸಿದಾಗ ಅದು ಬಾರದಂತೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಎಚ್ಚರವಹಿಸಬಹುದೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಹತ್ತಿರ ಸಂಬಂಧಿಗಳೊಡನೆ ವಿವಾಹ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸದಿರುವುದರಿಂದ ಆನುವಂಶೀಯ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ನಿವಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳ ಬಹುದು. ಹೆಚ್ಚು ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶಗಳಿರುವ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸದಿರುವುದರಿಂದ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗಾದರೂ ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು. ತಮ್ಮ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ದೀರ್ಘಕಾಲ ಮೊಲೆ ಯುಣಿಸುವ ಅಭ್ಯಾಸವನ್ನು ರೂಢಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದ ರಿಂದಲೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಮಿತಿಗೊಳಿಸ ಬಹುದು. ಮ್ಯಾಮೋಗ್ರಫಿ ಯಂತಹ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಗೊಳ ಗಾಗುವುದರಿಂದ ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿರುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ನಿಭಾಯಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ.

## ಗಂಡಸರಲ್ಲಿ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ಗಂಡಸರ ಸ್ತನದಲ್ಲಿ ಸ್ತ್ರೀಯರ ಸ್ತನಗಳಂತೆ ವಿವಿಧ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗೊಳಗಾಗುವುದಿಲ್ಲ ವಾದುದರಿಂದ ಅದರಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬದಲಾವಣೆ ತೀರಾ ಅಪರೂಪ. ಮಹಿಳೆಯರ ಸ್ತನಗಳಲ್ಲಾಗುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳ ಪ್ರಮಾಣದ ಶೇಕಡಾ ಒಂದರಷ್ಟು ಪುರುಷರಲ್ಲಾಗುತ್ತವೆಂಬ ಅಂದಾಜಿದೆ. ಹಾರ್ಮೋನುಗಳ ಪ್ರಭಾವವೂ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಇದರಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವಿಸುವ 'ಹೆಣ್ಮೊಲೆತನ' (GYNAECOMASTIA) ಇದರ ಸಂಗಾತಿಯಾಗಿರುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ. ಪುಲ್ಲಿಂಗಕಾರಿ ಟೆಸ್ಟೋಸ್ಟಿರೋನ್‌ನ ಪ್ರಭಾವ ಇಳಿಮುಖವಾಗುವ 60 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರವೇ ಈ

ವ್ಯಾಧಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಈ ಅಭಿಪ್ರಾಯಕ್ಕೆ ಒತ್ತು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಮೊಲೆಗಳಿರುವ ಜಾಗಕ್ಕೆ ಪದೇ ಪದೇ ಕೆರಳಿಕೆಯಾಗುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಉದಾ : ಶರಾಯಿಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾನ ದಲ್ಲಿರಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಬೆಲ್ಟುಗಳ ಧಾರಣೆ, ಗಂಡಸರಲ್ಲಿ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವುದುಂಟು. ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಮತ್ತಿತರ ವಿಕಿರಣತೆ ಉಂಟಾಗುವ ಉದ್ಯೋಗ ಉದಾ : ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರತರಾಗುವ ವೈದ್ಯರು ಮತ್ತಿತರ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡ ನಿದರ್ಶನಗಳಿವೆ.



ಪುರುಷನ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ಮಹಿಳೆಯರ ಸ್ತನಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಇವುಗಳ ಹೋಲಿಕೆ ಇರಬಹುದಾದರೂ ಬಹಳ ನಿಧಾನಗತಿಯಿಂದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಗಂಡಸರ ಸ್ತನ ಬಹಳ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರು ವುದರಿಂದ ಅದರಲ್ಲಾಗುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬಹುಬೇಗ ಎದೆಯ ಮಾಂಸ ಖಂಡ, ಚರ್ಮಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೆ ಆವರಿಸಿಕೊಂಡುಬಿಡುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲೇ ಅದರ ವಿಸ್ತರಣೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ಪುರುಷರ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಅಷ್ಟೊಂದು ಫಲಕಾರಿಯಾಗಲಾರದು. ಇಲ್ಲಿಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆ ಅಥವಾ ವ್ರಣದ ರೂಪವನ್ನು ತಾಳಬಹುದು.

ಸ್ತ್ರೀಯರ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಅನುಸರಿಸುವ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಬದಲಾವಣೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಗಂಡಸರಿಗೂ ಅನುಸರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ, ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆ, ಮತ್ತು ಹಾರ್ಮೋನ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ವೃಷಣಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಗತಿಯನ್ನು ಹಿಮ್ಮೆಟ್ಟಿಸಬಹುದು. ತೀರಾ ಮುಂದುವರಿದ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಇದೊಂದು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದ ಶಮನಿಕ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯೆನಿಸಿದೆ.

## ಸ್ತನ ಮತ್ತು ಗರ್ಭಕಂಠದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ಮಹಿಳೆಯ ಸ್ತನ ಮತ್ತು ಗರ್ಭಕಂಠದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗುವ ಕಾರಣಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ವ್ಯತಿರಿಕ್ತವಾಗಿರುವುದನ್ನು ಅವೆರಡರ ಬಗೆಗಿನ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ವಿವೇಚಿಸಿದರೆ ವೇದ್ಯವಾಗಬಹುದು. ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಚಿಕ್ಕವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲೇ ರಜಸ್ವಲೆಯಾಗಿ 50 ವರ್ಷಗಳು ಮುಗಿದ ನಂತರದ ರಜಸ್ತಂಭವಾಗುವ ಮಕ್ಕಳಾಗದ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೆತ್ತು, ದೀರ್ಘಕಾಲ ಮೊಲೆಯುಣ್ಣಿಸದ, ಕೊಬ್ಬು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರ ಬಳಸುವ ಶ್ರೀಮಂತ ವರ್ಗದ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲೇ ಜಾಸ್ತಿ. ಗರ್ಭಕಂಠದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹದಿಹರಯದಲ್ಲೇ ಮದುವೆಯಾಗಿ ಎಳೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲೇ ಬಹು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪಡೆಯುವ, ಅಪೌಷ್ಟಿಕತೆಯಿಂದ ಬಳಲುವ ಬಡವರ್ಗದ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದೊಂದು ವಿಪರ್ಯಾಸವೇ ಸರಿ. ಈ ಎರಡೂ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಸೂಚಿಸಬಹುದು. ಪ್ರಸ್ತುತ ಸರ್ಕಾರದ ಕಾನೂನಿನನ್ವಯ ಮಹಿಳೆ ಹದಿನೆಂಟು ವರ್ಷದ ನಂತರವೇ ಲಗ್ನವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು. ಮುಂದಿನ ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಒಂದೆರಡು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪಡೆಯುವುದು; ಅವುಗಳಿಗೆ ದೀರ್ಘಕಾಲ ಮೊಲೆಯುಣ್ಣಿಸಿ ಸಾಕುವುದು; ನಂತರ ಅವರಿಗೆ ಸರಿಹೊಂದುವ ಸಂತಾನ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕ್ರಮ / ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ಇಂತಹ ಧೋರಣೆಯಿಂದ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಗರ್ಭಕಂಠ ಪದೇ ಪದೇ ಜಖಂ ಆಗುವ ಅವಕಾಶವಿರುವುದಿಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಮಾಣ ಕೂಡ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಮಿಗಿಲಾಗಿ ಮಹಿಳೆಯ ಆರೋಗ್ಯ ಸುಧಾರಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಏರುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸ್ಫೋಟವನ್ನು ತಹಬಂದಿಗೆ ತರಲೂ ಈ ಯೋಜನೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಬಲ್ಲದು.

# 30. ಮೃದು ಊತಕಗಳ ಸಾರ್ಕೋಮಾ
# (SOFT-TISSUE SARCOMAS)

ಮಾಂಸಖಂಡ, ಕೊಬ್ಬು, ನಾರು, ತಂತು (FIBROUS TISSUE) ಮೊದಲಾದ ಮೆದು ಸ್ವಭಾವದ ಊತಕಗಳೇ ಅಲ್ಲದೇ ಗಡುಸಾದ ಅಸ್ಥಿ (ಮೂಳೆ)ಗಳು ನಮ್ಮ ಶರೀರದ ಮೂಲ ಘಟಕಗಳಲ್ಲೊಂದಾದ 'ನಡುರಜಾಂಶ' (MESENCHYME)ದಿಂದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗಿರುತ್ತವೆ. ದೇಹದ ಒಟ್ಟು ತೂಕದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 75 ರಷ್ಟು ಅವುಗಳಿಂದಲೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಅವುಗಳಿಂದ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ಯಾಧಿಯ ಪ್ರಮಾಣ ತೀರಾ ಕಡಿಮೆಯೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. ವಯಸ್ಕರಲ್ಲಿ ಅವು ಶೇಕಡಾ ಒಂದರಷ್ಟು ಇದ್ದರೆ, ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 15 ರಷ್ಟಿರುವುದೊಂದು ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ. ಈ ಊತಕಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆಗಳಿಗೆ ''ಮಾಂಸ ಗಂತಿ'' ಅಥವಾ ಸಾರ್ಕೋಮಾ ಎನ್ನಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ, ಕೆಲವನ್ನು ಎಲುಬುಜನಿಕ ಸಾರ್ಕೋಮಾ, ಎಲುತವೆ ಗಂತಿ, ಇವಿಂಗ್‌ನ ಸಾರ್ಕೋಮಾ ಮುಂತಾದವನ್ನು ಹಿಂದಿನ ಅಧ್ಯಾಯಗಳಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

## ಸಂಭಾವ್ಯ ಕಾರಣಗಳು

ಶೇಕಡಾ 15 ರಷ್ಟು ಸಾರ್ಕೋಮಾಗಳಲ್ಲಿ ಹಿಂದೆ ಯಾವುದೋ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿ ರೋಗಿ ಎಕಿರಣತೆಗೊಳಗಾದ ಸಂದರ್ಭದ ಇತಿಹಾಸವಿರುವುದುಂಟು. ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿ ಪಕ್ಷಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಸಾರ್ಕೋಮಾಗಳಿಗೆ ವೈರಸ್‌ಗಳು ಕಾರಣವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಉದಾಹರಣೆ: ರೌಸ್ ಚಿಕನ್ ಸಾರ್ಕೋಮಾ ಮನುಷ್ಯರಲ್ಲಿ ಅಂತಹ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿರಬಹುದೆಂದು ಶಂಕಿಸಬಹುದಾದರೂ, ಅವು ನೇರವಾಗಿ ಸಾರ್ಕೋಮಾಗಳನ್ನುಂಟುಮಾಡಿರುವ ಬಗೆಗೆ ಸಾಕ್ಷ್ಯಾಧಾರಗಳು ಇಲ್ಲ. ಕೆಲವು ರಾಸಾಯನಿಕ ಮದ್ದುಗಳ ಬಳಕೆ – 'ನೀರಿಂಗಾಲ ಗುಡಿಕ ಮದ್ದುಗಳು' (ALKYLATING AGENTS), ಪುಂಜನಕ ಚೋದನಿಗಳು, (ANDROGENS) ಗೌರಿ ಪಾಷಾಣ, ಥೋರಿಯಂ – ಸಾರ್ಕೋಮಾಗಳ ಹುಟ್ಟುವಳಿಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತವೆಂಬ ಶಂಕೆಗಳಿವೆ. ಸೋಂಕು ರಕ್ಷಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಕುಂದುಂಟುಮಾಡಿದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ – ಬದಲಿ ಅವಯವ ನಾಟಿ ಮಾಡಿಸಿಕೊಂಡವರು, ಏಡ್ಸ್, ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ, – ಸಾರ್ಕೋಮಾಗಳು ಉದ್ಭವಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಬಹಳ ಸಮಯ ವಾಸಿಯಾಗದ ವ್ರಣಗಳಲ್ಲಿ, ಸುಟ್ಟಗಾಯ, ವ್ಯಾರೀಕೋಸ್ ಹುಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾರ್ಕೋಮಾ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗುವುದುಂಟು.

ಈ ಮಾಂಸಗಂತಿಗಳು ಹೆಸರೇ ಸೂಚಿಸುವಂತೆ ಮಾಂಸ ತುಂಬಿಕೊಂಡು ದಷ್ಟಪುಷ್ಟವಾಗಿ ಎದ್ದು ಕಾಣುವಂತೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ; ಅವುಗಳು ಕವಚಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆನ್ನಬಹುದಾದರೂ ಅದು ಸುತ್ತಲೂ ಪರಿಪೂರ್ಣ ಹೊದಿಕೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಹಾಗಾಗಿ ಊತಕಗಳ ನಡಂತರಗಳಲ್ಲಿ ನುಗ್ಗಿ ನುಗ್ಗಿ ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತವೆ.

ಶೇಕಡಾ 10 ರಷ್ಟು ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಹಾಲ್ರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೆ ಸಾರ್ಕೋಮಾದ ಕೋಶಗಳು ಗುಳೆಸಾಗುತ್ತವೆ. ಅಪರೂಪಕ್ಕೆ ರಕ್ತನಾಳ ಮೂಲಕವೂ ಗುಳೆಸಾಗಿ ದೂರದ ಅವಯವಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲಸುವುದುಂಟು.

ಬಹುಪಾಲು ಸಾರ್ಕೋಮಾಗಳನ್ನು ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ನಿರ್ಧರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಗಂತಿಯೂ ಸೇರಿದಂತೆ ವಿಶಾಲ ಆವರಣವನ್ನು ಸೇರಿಸಿಕೊಂಡು ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆಯುವುದು ಸೂಕ್ತ ಚಿಕಿತ್ಸೆ.

## ಫೈಬ್ರೋ ಸಾರ್ಕೋಮಾ (FIBRO SARCOMA)

ನಾರು ತಂತುಗಳ ಊತಕಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಬಗೆಯ ಸಾರ್ಕೋಮಾ ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನವು ಕೈಕಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಮೊದಲಿಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕವಚದಿಂದಾವರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಸರಳ ರೀತಿಯ ಗೆಡ್ಡೆಗಳಾಗಿ ಮೈದೋರುತ್ತವೆ. ಕಾಲಾನಂತರ ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತಾ ಅದಿರುವ ಅವಯವ ವಿಕಾರಗೊಳ್ಳುವಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅದರಿಂದಲೇ ನೋವು ಕಾಣಿಸದಿದ್ದರೂ, ಅದರ ಗಾತ್ರದಿಂದ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಅವಯವಗಳಲ್ಲುಂಟಾಗುವ ಒತ್ತಡದಿಂದ ಸೆಳೆತದಂಥ ನೋವು ಪ್ರಕಟವಾಗಬಹುದು. ಪುರುಷರಲ್ಲೇ ಅತೀ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ಈ ಗಂತಿ, ಮಾಂಸಖಂಡಗಳ ನಡಂತರದ ನಾರುತಂತು ಕೋಶಗಳು, 'ದಡುಗಟ್ಟಿ' (FASCIA) ಮತ್ತು 'ನರಳೆ ಪದರ' (APONEUROSIS)ಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉದಯಿಸುತ್ತವೆ. ಬಹುಮಕ್ಕಳ ತಾಯಂದಿರ ಹೊಟ್ಟೆಯ ಮಾಸಂಖಂಡಗಳ ನಡುವೆ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ 'ತಂತುಗಂತಿ' (DESMOID TUMOUR) ಇದಕ್ಕೊಂದು ಉತ್ತಮ ಉದಾಹರಣೆ, ಬಹಳ ಸಮಯ ನೋವಿಲ್ಲದಿರುವುದು ಇದರ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ.

ಅನುಮಾನವಿರುವೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಗೆಡ್ಡೆಯಿಂದ ತೆಗೆದ ತುಣುಕನ್ನು ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಿ ರೋಗ ನಿರ್ಣಯ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಗಂತಿಯೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಸುತ್ತಲ ವಿಶಾಲ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಸೇರಿಸಿಕೊಂಡು ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಗೊಳಪಡಿಸಿ ತೆಗೆದುಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಪರೂಪಕ್ಕೆ ಮತ್ತೆ ಮರುಕಳಿಸಿದರೆ ಪದೇ ಪದೇ ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

## ಲೈಪೋ ಸಾರ್ಕೋಮಾ (LIPO SARCOMA)

ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕೊಬ್ಬುಗೂಡಿದ ಊತಕಗಳಿಂದ ಇದು ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತದೆ. ವಸೆಗಂತಿ – (ಲೈಪೋಮಾ LIPOMA) ಎಂಬ ಸರಳ ರೀತಿಯ ಕೊಬ್ಬು ಶೇಖರಣೆಯ ಗೆಡ್ಡೆ ಬಹಳ ಜನರಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದಾದರೂ, ಅದರಲ್ಲಿ ಸಾರ್ಕೋಮಾ ಪರಿವರ್ತನೆ ಆಗುತ್ತದೆಂಬುದಕ್ಕೆ ಪುರಾವೆಗಳಿಲ್ಲ. ಮಧ್ಯ ವಯಸ್ಸಿನ ನಂತರವೇ ಇವು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ದೇಹದ ಯಾವುದೇ ಬಾಗದಲ್ಲಿ ಇವು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದರೂ, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೈಕಾಲು ಹಾಗೂ ಉದರ ಕೋಶದ ಹಿಂಬದಿಯ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ (RETRO PERITONEUM) ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತವೆ. ಗೆಡ್ಡೆಯ ಸುತ್ತಲ ವಿಶಾಲ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡುವುದು ಸೂಕ್ತ. ಆದರೂ ಕೆಲ ಕಾಲಾನಂತರ ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಮರುಕಳಿಸುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ.

## ರ್ಯಾಬ್ಡೋಮಯೋ ಸಾರ್ಕೋಮಾ (RHABDOMYO SARCOMA)

ಎಳೆಯ ಮಕ್ಕಳು ಮತ್ತು ಯುವ ಜನರಲ್ಲೇ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಈ ಮಾಂಸಗಂತಿ

ಮಿಕ್ಕವುಗಳಿಗಿಂತ ಸ್ವಲ್ಪ ಉಗ್ರ ಸ್ವರೂಪದ್ದೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. ಪಟ್ಟೆ ಮಾಂಸಖಂಡ (STRAITED MUSCLES)ಗಳ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಂದ ಉದ್ಭವವಾಗತ್ತವೆ. ಅತ್ಯಂತ ಚುರುಕಾಗಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗಿ, ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತವಲ್ಲದೇ, ರಕ್ತನಾಳದ ಮುಖಾಂತರ ದೂರದ ಮಾಂಸಖಂಡಗಳಿಗೂ ಗುಳೆಸಾಗುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ. ಶೀಘ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಈ ಗಂತಿಗಳು ಬಹು ಬೇಗನೆ ಒಡೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಕೂಡ. ಕೈಕಾಲುಗಳ ಮಾಂಸಖಂಡಗಳೇ ಅಲ್ಲದೆ ಮೂತ್ರಕೋಶ, ಯೋನಿ, ಮೂಗು, ಮುಂತಾದ ಕಡೆಯ ಲೋಳ್ಪರೆಗಳ ಹಿಂಬದಿಯಲ್ಲೂ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ವಿಶಾಲವಾದ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಅವನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕಬಹುದು. ಆದರೂ ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ಮರುಕಳಿಸುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ. ಕೈಕಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೆ ಮರುಕಳಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಅಂಗಚ್ಛೇದನ ಮಾಡಬೇಕಾಗಬಹುದು.

*ಒಂದು ವೇಳೆ ಗುಣಪಡಿಸಲಾರದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ನಿಮಗಿದೆಯೆಂತಾದರೆ ನಿರಾಶರಾಗದಿರಿ; ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ವಾಸ್ತವಿಕತೆಯನ್ನು ಎದುರಿಸಲು ಧೈರ್ಯದಿಂದ ಸಜ್ಜಾಗಿ; ಪ್ರತಿಯೊಂದು ದಿನ ಅಥವಾ ಘಟನೆಯನ್ನು ಒಂದು ಹೊಸ ಅವಕಾಶವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ; ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಸಕಾರಾತ್ಮಕ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನೇ ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳಿ; ನಿಮಗೆ ಸಂತೋಷ ಉಂಟು ಮಾಡುವ ಕೆಲಸ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಮಗ್ನರಾಗಿ; ನಿಕಟ ಬಂಧುಗಳ ಮತ್ತು ಆಪ್ತ ಸ್ನೇಹಿತರಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮ ಭಾವನೆ, ಆಲೋಚನೆ, ಆಂಜಿಕೆಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಿ. ಅವರೆಲ್ಲಾ ಹೃತ್ಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ನಿಮಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಲು ಇಷ್ಟಪಡುವವರೆ. ಎಲ್ಲರಲ್ಲೂ ಇರಲೇಬೇಕಾದ ಆಶಾಭಾವನೆ, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪೀಡಿತರ ಪರಮ ಧ್ಯೇಯ ವಾಕ್ಯವಾಗಬೇಕು. ಇದೊಂದೇ ಮುಂಬರುವ ದಿನಗಳನ್ನು ಸ್ಥೈರ್ಯದಿಂದ ಎದುರಿಸಲು ಸಹಕಾರಿ ಯಾಗಬಲ್ಲದು. ಒಂದು ದಿನ ಸ್ನೇಹಿತರನ್ನು ಭೇಟಿ ಮಾಡಿ ಸಂತಸದಿಂದ ಕಾಲಹರಣ ಮಾಡುವುದು; ಇನ್ನೊಂದು ದಿನ ಉದ್ಯಾನವೊಂದರಲ್ಲಿ ತಿರುಗಾಡಿ ಆನಂದ ಪಡುವುದು; ಮತ್ತೊಂದು ದಿನ ಮಕ್ಕಳ ಭವಿಷ್ಯದ ಬಗೆಗೆ ಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಗ್ನವಾಗುವಂತಹ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ. ಮರೆಯದಿರಿ, ಕಷ್ಟ ನಿಮ್ಮೊಬ್ಬರದೇ ಅಲ್ಲ; ಅದರಲ್ಲಿ ಭಾಗಿಯಾಗಿ ನಿಮ್ಮೊಡನೆ ಸಹಕರಿಸುವವರು ಇದ್ದಾರೆ.*

**ಡಾ॥ ಎಸ್. ಎಂ. ಆಫ್ ಸರ್ಜರಿ**

ಪಿ.ಜಿ.ಐ., ಚಂಡೀಗರ್

# 31. ಮುನ್ನೋಟ

ಈಗ ಊರ್ಜಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ ನವ ನಾಗರೀಕತೆಯ ಪ್ರತೀಕವಾಗಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಂತಹ ಭಯಾನಕ ಕಾಯಿಲೆ ದಿನೇ ದಿನೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತಿದೆಯೆಂಬ ಭಾವನೆ ಬಹಳ ಜನರಲ್ಲಿರುವಂತಿದೆ. ಅದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತಿರುವುದೇನೋ ನಿಜ. ಆದರೆ ಅದು ಇಂದು ನಿನ್ನೆಯ ಕಾಯಿಲೆಯಲ್ಲ. ಅನಾದಿಯಿಂದಲೂ ಇದ್ದ ಕಾಯಿಲೆಯೇ ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ಪುರಾವೆಗಳಿರುವುದನ್ನು ಈಗಾಗಲೇ ನೋಡಿದ್ದೇವೆ. ಅದೀಗ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತಿರುವುದಕ್ಕೂ ಕಾರಣಗಳಿಲ್ಲದಿಲ್ಲ. ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ಜನರ ಆರೋಗ್ಯದ ಸ್ಥಿತಿ ಉತ್ತಮವಾಗುತ್ತಿದ್ದು ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಜನ ಬಹಳ ವಯಸ್ಸಾಗುವವರೆಗೂ ಬದುಕುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಧ್ಯ ವಯಸ್ಸಿನ ನಂತರ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ವ್ಯಾಧಿ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಈಗ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿರುವ ವಯಸ್ಕರು ಮತ್ತು ವಯೋವೃದ್ಧರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ಅವಕಾಶಗಳು ಜಾಸ್ತಿಯಾಗುತ್ತಿರುವುದು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯೇ. ಕೈಗಾರಿಕೀಕರಣ, ನಗರೀಕರಣದಂತಹ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಿಂದ ಜನ ವಾಸಿಸುವ ಪರಿಸರ ಅತ್ಯಂತ ತೀವ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕಾರಕ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ತುಂಬಿ ತುಳುಕುವಂತಾಗಿದೆ. ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಕಾರಕ ಹೊಗೆ ಬಹುಪಾಲು ನಗರಗಳನ್ನು ಆವರಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ; ಸಂಚಾರ ಸಾಧನಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತಿರುವ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಇಂಧನದ ಸುಡುವಿಕೆಯೂ ಬಹಳಷ್ಟು ಪರಿಸರ ಮಲಿನತೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಅಣುಶಕ್ತಿಯ ಬಳಕೆಗಾಗಿ ಹೊರ ತೆಗೆಯುವ ರೇಡಿಯಂ, ಯುರೇನಿಯಂ, ಥೋರಿಯಂ, ಅದರುಗಳ ಕೆಲಸ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವವರು ಸದಾ ವಿಕಿರಣತೆಗೊಳಗಾಗುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಶಕ್ತಿಯ ಉತ್ಪಾದನೆಗಾಗಿ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾಗಿರುವ ಅಣುಸ್ಥಾವರಗಳ ಪರಿಸರ ಸದಾ ವಿಕಿರಣತೆಯ ಆಗರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇನ್ನು ಚರ್ನೋಬೈಲ್ ಸೋರಿಕೆಯಂತಹ ದುರಂತ ಸಂಭವಿಸಿದರಂತೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹುಟ್ಟುವಳಿಗೆ ನೀರೆರೆದು ಪೋಷಿಸಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಅಣುಬಾಂಬುಗಳ ಸ್ಫೋಟನೆಯಿಂದಾಗುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಅನುಭವ ದುಃಸ್ವಪ್ನವಾಗಿ ಬಾಧಿಸುತ್ತದೆ. ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಲೆಗಳ ಪರೀಕ್ಷೆ ಹಾಗೂ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳಿಗಾಗಿ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತಿರುವ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ರೇಡಿಯಂಗಳೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಕಾರಕಗಳಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುತ್ತಿವೆ. ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಪರೀಕ್ಷೆಯೊಂದು ಮಾಯಾಲಾಂಧ್ರದಂತಾಗಿ ಜನ ಅನಾವಶ್ಯಕವಾಗಿ ಅದರ ಮುಂದೆ ನಿಲ್ಲುವುದು ರೂಢಿಯಾಗಿ ಬಿಟ್ಟಿದೆ. ಹಲವು ಕೈಗಾರಿಕಾ ವಸ್ತುಗಳ ಹೆಚ್ಚಳದಿಂದ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನ ಹಾನಿಕರ ನೇರಳೆ ಕಿರಣಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ ಒದಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಓಜೋನ್ ಪದರ (OZONE LAYER) ದಿನೇದಿನೇ ನಾಶವಾಗುತ್ತಿದ್ದು ಇಡೀ ಮನುಕುಲ ತನ್ನನ್ನು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗದಷ್ಟು ಅಸಹಾಯಕ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತಲುಪುತ್ತಿದೆ.

ನಾಗರೀಕತೆ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತಿರುವ ಇನ್ನೊಂದು ಹಾನಿಕರ ಬದಲಾವಣೆ ಯೆಂದರೆ ನಮ್ಮ ಆಹಾರ ಸೇವನೆಯಲ್ಲಾಗುತ್ತಿರುವ ವೈಪರೀತ್ಯಗಳು. ಹಲವು ಶತಮಾನಗಳ

ಹಿಂದೆ ಇದ್ದ ನಮ್ಮ ಪೂರ್ವೀಕರ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಸೊಪ್ಪು, ತರಕಾರಿ, ಹಣ್ಣು ಹಂಪಲು, ಗೆಡ್ಡೆ ಗೆಣಸು ಮುಂತಾದ ಪ್ರಕೃತಿದತ್ತ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳಿರುತ್ತಿದ್ದವು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮರದೆಳೆ, ನಾರು, ತವಡು ಮುಂತಾದ ಕವಚಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪರಿಷ್ಕರಿಸದೇ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಕೆಲವನ್ನು ಹಸಿಯಾಗಿಯೇ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಜೀರ್ಣಾಂಗ ಮಂಡಲದ ಕೊಳವೆಯಾಕಾರದ ಅವಯುವಗಳಲ್ಲಿ ಚುರುಕಾಗಿ ಚಲಿಸಿ ಸಲೀಸಾಗಿ ವಿಸರ್ಜನೆಯಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಅವು ತುಂಬಾ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದವು. ಪ್ರಸ್ತುತ ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ನೋಟಕ್ಕೆ ಚೆನ್ನಾಗಿರಬೇಕೆಂತಲೋ, ಅಷ್ಟೇನೂ ರುಚಿಕರವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲವೆಂದೋ, ಹೊರಕವಚಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಅವುಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಷ್ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಕಡಿಮೆ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ ಗಳಿರಬೇಕೆಂಬ ಆಶಯದಿಂದ ಅವನ್ನು ''ಪೂರಯಿತ'' ಗೊಳಿಸಲಾಯಿತು. ನಾರು ಮರದೆಳೆ ಗಳಿಂದ ಮಾಂಸ, ಮೀನು, ಕೊಬ್ಬು ಯಥೇಚ್ಚವಾಗಿರುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಬಳಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ರೂಢಿಗೆ ಬಂದಿತು. ಕರುಳುಗಳಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವ ಆಹಾರದ ಗಾತ್ರ ಕಡಿಮೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಅದರ ಮುಂದುವರಿದ ಸಾಗಣೆ ತೀರಾ ಮಂದಗತಿಯಲ್ಲಾಗುವಂತಾಯಿತು. ಅದರಿಂದ ಕರುಳುಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರದ ಶಿಲುಕು ಬಹಳ ಸಮಯ ತಂಗಿ ಕೊಳೆಯುವಂತಾಯಿತು. ಕೆಲವು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಕಾರಕ ಅಂಶಗಳು ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗಿ ಕರುಳಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರಿಗೆ ನಾಂದಿಯಾಯಿತು. ಅಂತಹ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸೇವಿಸುವ ಅಮೆರಿಕನ್ನರಲ್ಲಿ ಕರುಳಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಎಲ್ಲರ ಕಣ್ಣು ತೆರೆಸಬೇಕು. ಆಹಾರದ ಜತೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸಕ್ಕರೆ, ಕೊಬ್ಬಿನ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸುವುದರಿಂದಲೂ ಸ್ತನ, ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್ ಮುಂತಾದ ಅವಯುವಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗುತ್ತದೆಂಬುದೂ ಸಹಾ ಇಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹ.

ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ತಂಬಾಕಿನ ಎಲೆಗಳು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಾಗಲು ಶುರುವಾಗಿ ಕೇವಲ 500 ವರ್ಷಗಳಾಗಿರಬಹುದಷ್ಟೆ. ತಂಬಾಕನ್ನು ಧೂಮಪಾನಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸುವ ಅಭ್ಯಾಸವಾದ ಮೇಲೆ, ಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲಿ 1914 ರಲ್ಲಿ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರಿಂದ ಕೇವಲ 371 ಜನ ಸತ್ತಿದ್ದರಂತೆ. ಅದರಿಂದ 1980ರ ಸಮಯದಲ್ಲಿ 1,10,000 ಜನ ಸತ್ತಿದ್ದರೆಂದರೆ ತಂಬಾಕಿನ ಪಾತ್ರದ ಅರಿವಾಗಬಹುದು. ಮಾನವರಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತಿರುವ ಶೇಕಡಾ 50 ರಷ್ಟು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಿಗೆ ತಂಬಾಕಿನ ಸೇವನೆಯೇ ಮೂಲ ಪ್ರೇರಣೆಯಾಗಿದೆ; ಇನ್ನು ಬಾಯಿ, ಗಂಟಲು, ಮತ್ತು ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಶೇಕಡಾ 90 ರಷ್ಟು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಿಗೆ ತಂಬಾಕಿನ ಸೇವನೆಯೇ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ತಂಬಾಕಿನ ಸೇವನೆ (ಅದು ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯದ್ದಾಗಿರಬಹುದು)ಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿದರೆ ಈ ವಲಯದ ಎಲ್ಲಾ ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದನ್ನು ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿ ನೋಡಬಹುದು. ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಮಾಣ ಮಿತಿ ಮೀರಿ ಏರುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಅಮೆರಿಕಾದ ಜನ ಅದರ ಅಪಾಯವನ್ನರಿತುಕೊಂಡು ಈಗ್ಗೆ ಕಾಲು ಶತಮಾನದಿಂದ ಧೂಮಪಾನಾಭ್ಯಾಸವನ್ನು ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿದರು. ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಮಾಣ ಈಗ ಶೇಕಡಾ 30 ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿದೆಯಂತೆ. ಭಾರತ ಮತ್ತಿತರ ಪೌರ್ವಾತ್ಯ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಧೂಮಪಾನದ ಜತೆಗೆ ಬಾಯಿಯಲ್ಲಿ ತಂಬಾಕನ್ನು ಜಗಿಯುವ ಅಭ್ಯಾಸ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿದೆಯಷ್ಟೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶದ ಜನಗಳಲ್ಲಿ ಬಾಯಿ ಗಂಟಲು ವಲಯಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಪಂಚದ ಇನ್ನಾವುದೇ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವುದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ವಿಪರ್ಯಾಸದ ಸಂಗತಿ ಎಂದರೆ ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತಂಬಾಕಿಗೆ ಈಗ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೇಡಿಕೆ ಇಲ್ಲ.

ಅಲ್ಲಿಯ ಬಹುರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಂಪನಿಗಳು ಅವರ ತಂಬಾಕಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ಜನರಿಗೆ ನಾನಾ ಆಮಿಷಗಳನ್ನೊಡ್ಡಿ ವಿತರಿಸುತ್ತಿರುವರು.

ಮದ್ಯಪಾನಾಭ್ಯಾಸವು ಗಂಟಲು, ಅನ್ನನಾಳ, ಜಠರ ಲಿವರ್ ಮುಂತಾದ ಅವಯವಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವಕ್ಕೆ ಪ್ರಚೋದನೆ ನೀಡುತ್ತದೆ. ಧೂಮಪಾನ ಮತ್ತು ಮದ್ಯಪಾನಗಳೆರಡರ ಒಟ್ಟು ಅಭ್ಯಾಸವಿರುವವರು ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಪಾಯದಲ್ಲಿರುತ್ತಾರೆ. ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಮದ್ಯಪಾನವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಿಷೇಧಿಸಬೇಕೆಂದಿದ್ದ ನಿಯಮವನ್ನು ನಾವೀಗ ಗಾಳಿಗೆ ತೂರಿ, ಮದ್ಯಸಾರದಲ್ಲೇ ಮುಳುಗಿರುವಂತಿದೆ.

ಲೈಂಗಿಕ ಅವಯವಗಳ ಸ್ವಚ್ಛತೆ, ಮತ್ತು ಲೈಂಗಿಕ ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳು ಆ ವಲಯದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಿಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತಿವೆ. ಗರ್ಭಕಂಠದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, ಶಿಶ್ನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮುಂತಾದವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ತಿಳುವಳಿಕೆಯಿಂದ ಬಹುಪಾಲು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು.

ಈ ಕಿರು ಅವಲೋಕನದಿಂದ ನಾವು ವಾಸಿಸುವ ಪರಿಸರ, ಆಹಾರಾಭ್ಯಾಸ, ರೂಢಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಅಭ್ಯಾಸಗಳೇ ಬಹುಪಾಲು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯಬಹುದು. ಒಂದು ವಿಧದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಜೀವನ ಶೈಲಿಯ ಪ್ರತಿಬಿಂಬವೇ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಎಂದರೆ ಅತಿಶಯೋಕ್ತಿಯಾಗಲಾರದು.

ಯಾವುದೇ ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾದರೆ ಅವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಗುಣಪಡಿಸಬಹುದು. ಅದು ತೀರಾ ಮುಂದುವರಿದು ದೇಹದ ಇತರ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಗುಳಿಸಾಗಿದ ನಂತರ ಯಾವುದೇ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳನ್ನನುಸರಿಸಿದರೂ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಾಸಿ ಮಾಡಲಾಗದು. ಆದುದರಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲೇ ಗುರುತಿಸುವತ್ತ ನಮ್ಮ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗಬೇಕು. ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಆಧುನಿಕ ವಿಧಾನಗಳು ಲಭ್ಯವಿವೆ. ಆದರೆ ವಿಶಾಲ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಡ-ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಾರದು. ಬಹುಶಃ ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರು ಸ್ವಯಂ ಸ್ತನ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಅಭ್ಯಾಸವನ್ನು ರೂಢಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಪತ್ತೆಮಾಡಿ, ಯಶಸ್ವೀ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೊಳಪಡಿಸಬಹುದು. ಈ ಬಗೆಗೆ ಇರುವ ಮ್ಯಾಮೋಗ್ರಫಿ, ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆ, ಪ್ಯಾಪ್‌ಸ್ಮಿಯರ್, ಎಕ್ಸ್‌ರೇ, ಎಂಡೋಸ್ಕೋಪಿ, ಅಲ್ಟ್ರಾಸೌಂಡ್‌ಗಳ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಬಹುದಾದರೂ, ಭಾರತದಂತಹ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಬಡ ಜನ ಸಮುದಾಯಕ್ಕೆ ಅವೆಲ್ಲಾ ಗಗನ ಕುಸುಮಗಳಾಗಿವೆಯೆಂದೇ ಹೇಳಬೇಕು. ಆದುದರಿಂದ, ವ್ಯಾಪಕ ಆರೋಗ್ಯ ಶಿಕ್ಷಣ (HEALTH EDUCATION) ಮತ್ತು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗದಂತೆ ತಡೆಗಟ್ಟುವ ನಿವಾರಣೋಪಾಯಗಳತ್ತ ನಮ್ಮ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಯಾವುದೇ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಇಡೀ ಸಮಾಜ ಮತ್ತು ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಆ ಬಗೆಗೆ ಸರಿಯಾದ ತಿಳುವಳಿಕೆ ನೀಡುವ ಏರ್ಪಾಡುಗಳಾಗಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಜನಸಮುದಾಯದವರಿಗೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಅರ್ಥವಾಗುವ ಜನಪ್ರಿಯ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಾಹಿತ್ಯನಿರ್ಮಾಣ ಮೊದಲ ಹೆಜ್ಜೆಯಾಗಬಹುದು. ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ಬರವಣಿಗೆ ಅಷ್ಟೊಂದು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿಲ್ಲವೆಂದರೂ ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಬಗೆಯ ಸಾಹಿತ್ಯ ಹೊರಬರುತ್ತಿರುವುದು ಆಶಾದಾಯಕ. ಜನ ಸಮುದಾಯದ ಮುಕ್ಕಾಲು ಭಾಗ ಜನ ಅನಕ್ಷರಸ್ಥರಾಗಿರುವ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಉಪಯುಕ್ತತೆಯು ಬಗೆಗೂ

ಅನುಮಾನ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವವರೂ ಇದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಈ ಸಾಹಿತ್ಯವನ್ನೇ ಸೂಕ್ತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಪಡಿಸಿಕೊಂಡು ಶ್ರವಣ ಮತ್ತು ದೃಶ್ಯ ಮಾಧ್ಯಮಗಳಾದ ರೇಡಿಯೋ, ಮತ್ತು ಟಿ. ವಿ. ಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಜನ ಸಾಮಾನ್ಯರನ್ನು ತಲುಪುವ ಹಾಗೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಬಹುಶಃ ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರದ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ರೈತರಿಗೆ ಸಾದರಪಡಿಸುವ ರೀತಿಯಲ್ಲೇ ಸ್ವಾಸ್ಥ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಪ್ರಚಾರವೂ ಜರುಗುವಂತಾಗಬೇಕು. ಕಡೇ ಪಕ್ಷ ಈಗ ಕುಟುಂಬ ನಿಯಂತ್ರಣ ಯೋಜನೆಗಳ ಬಗೆಗೆ ಜರುಗುತ್ತಿರುವ ಮಾದರಿಯಲ್ಲೇ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಂತಹ ಕಾಯಿಲೆಯ ಬಗೆಗೂ ಪ್ರಚಾರ ಕಾರ್ಯಗಳು ಜರುಗಬೇಕು.

ಒಟ್ಟು ಜನ ಸಮುದಾಯದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉಂಟಾಗದಂತೆ ಮಾಡಲು ಪ್ರಪ್ರಥಮವಾಗಿ ಅದು ಉದ್ಭವಿಸದಿರುವಂತೆ ಜನರಿಗೆ ತಿಳುವಳಿಕೆ ನೀಡುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು ಜರುಗುವಂತಾಗಬೇಕು. ಈ ಸಲುವಾಗಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪತ್ತೆಹಚ್ಚುವ ಶಿಬಿರಗಳು (CANCER DETECTION CAMPS) ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಬಹುದು. ಸರ್ಕಾರ, ಸ್ವಯಂ ಸೇವಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಸೊಸೈಟಿಗಳು, ವೈದ್ಯರ ಸಂಘಟನೆ ಮುಂತಾದವು ಈ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಜರುಗಿಸಬಹುದು. ಪ್ರಸ್ತುತ ಇಂತಹ ಶಿಬಿರಗಳು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಜರುಗುವುದನ್ನು ಕೇಳುತ್ತೇವೆ. ಆದರೆ ಅವು ಒಂದು ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ರೀತಿ, ನಿಗದಿತ ಸಮಯ ಮತ್ತು ಕರಾರುವಾಕ್ಕಾಗಿ ಜರುಗುತ್ತಿಲ್ಲವೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಲಯದಲ್ಲೂ ಅಲ್ಲಿರುವ ಮೆಡಿಕಲ್ ಕಾಲೇಜು, ವೈದ್ಯರ ಸಂಘ ಸ್ವಯಂ ಸೇವಾ ಸಂಸ್ಥೆ ಮುಂತಾದವರು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಬಾರಿ, ವಿವಿಧ ಊರುಗಳಲ್ಲಿ ಜರುಗಿಸಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ''ಬಾಚಿ ತೆಗೆಯುವ ಹಾಗೆ'' (COOMBING OPERATIONS) ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕು. ಪತ್ತೆಯಾದ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮತ್ತು ಮರು ವಸತಿಯ ಏರ್ಪಾಡುಗಳನ್ನು ಮಾಡುವಂತಿರಬೇಕು.

ಇಂತಹ ಆರೋಗ್ಯ ಶಿಕ್ಷಣ ಪ್ರಚಾರ ಎಷ್ಟೇ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಜರುಗಿದರೂ, ಮಾನವ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಯಾವುದೇ ನಿಯಮ ನಿರ್ದೇಶನಗಳಿಲ್ಲದೇ ಯದ್ವಾತದ್ವ ವಿಭಜನೆಯಾಗುವ ಕ್ರಿಯೆ ಸ್ಥಗಿತವಾಗುವವರೆಗೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಎಂದಿಗೂ ತಪ್ಪಿದ್ದಲ್ಲ. ಆದರೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳ ಬಗೆಗೆ ಈಗ ಸಾಕಷ್ಟು ತಿಳುವಳಿಕೆ ಉಂಟಾಗಿದೆ. ಬಹಳಷ್ಟು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಕಾರಕಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. (ಆ ಬಗೆಗೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಅವಯವಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅಧ್ಯಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ) ಈ ಬಗೆಗೆ ಜನರಿಗೆ ಆದೆಷ್ಟೇ ಅರಿವು ಉಂಟು ಮಾಡಿದರೂ ಆಯಾ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಸರ್ಕಾರ ಮತ್ತು ಸಮಾಜ ಸಹಕರಿಸದಿದ್ದರೆ ಮುಂದೇನೂ ಮಾಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೋಡೋಣ.

ದೇಹದ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳಿಗೆ, ಬಾಯಿ, ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳ ಶೇಕಡಾ 90 ಪಾಲಿಗೆ ತಂಬಾಕಿನ ಸೇವನೆಯೇ ಕಾರಣವೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ತಂಬಾಕಿನ ಉಪಯೋಗದಿಂದಲೇ ಹೃದಯಾಘಾತ, ರಕ್ತದೊತ್ತಡ, ಪಾರ್ಶವಾಯುಗಳಂತಹ ಕಾಯಿಲೆಗಳೂ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿರುವುದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಬಹುಪಾಲು ಜನರ ಅನಾರೋಗ್ಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಅದು ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವಾಗಿದೆಯೆಂಬುದರಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹವಿಲ್ಲ. ತಂಬಾಕಿನ ಉಪಯೋಗ ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಅನಾದಿಯಿಂದ ಇದ್ದುದೇನಲ್ಲ. ಬ್ರಿಟಿಷರ ಆಡಳಿತ ಆರಂಭವಾದಾಗಿನಿಂದ ಬಂದಿರಬಹುದಷ್ಟೆ. ತಂಬಾಕನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸುವುದರಿಂದ ಅದನ್ನು ದೇಶದಿಂದಲೇ ಗಡೀ ಪಾರು ಮಾಡಬಹುದು. ರಾಜ್ಯವನ್ನಾಳುವವರು ತಂಬಾಕಿನ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ದ್ವಂದ್ವ ರೀತಿಯ

ಧೋರಣೆಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿರುವುದು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ತಿಳಿದ ವಿಷಯ. ಧೂಮಪಾನ ಮಾಡಬಾರದೆಂಬುದು ತಮ್ಮ ಧೋರಣೆ ಎಂದು ಒಂದು ಕಡೆಯಿಂದ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ''ಧೂಮಪಾನ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಅಪಾಯಕರ'' ಎಂದು ಸಿಗರೇಟು ಪ್ಯಾಕುಗಳ ಮೇಲೆ ಅಚ್ಚು ಹಾಕಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅದರ ಪ್ರಚಾರವನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸುತ್ತೇವೆಂದು ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ದೇಶದಲ್ಲಿ ತಂಬಾಕಿನ ಬೆಳೆಗೆ ಎಗ್ಗಿಲ್ಲದ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಅಮೆರಿಕಾ, ಚೀಣಾವನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿದರೆ ತಂಬಾಕಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಭಾರತ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲೇ ಮೂರನೇ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ. ಅದರಿಂದ ಪ್ರತೀ ವರ್ಷ ಸಾವಿರಾರು ಕೋಟಿ ರೂಪಾಯಿಗಳ ಆದಾಯ ಸರ್ಕಾರಕ್ಕಿದೆ. ಬಹುಶಃ ಸಿಗುವ ಆದಾಯ ಸರ್ಕಾರದ ಧುರೀಣರಿಗೆ ಆಮಿಷ ಒಡ್ಡಿರಬಹುದು. ಆದರೆ ತಂಬಾಕಿನ ಬಳಕೆಯಿಂದ ದೇಶದ ಜನ ಸಮುದಾಯದ ಆರೋಗ್ಯದ ಹಾನಿ ಅವರಿಗೆ ಮನವರಿಕೆಯಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಒಂದೇ ಅಲ್ಲದೇ, ಹೃದಯ, ಶ್ವಾಸಕೋಶ, ರಕ್ತನಾಳ ಮುಂತಾದ ಅವಯವಗಳ ಬಹುಪಾಲು ಕಾಯಿಲೆಗಳಿಗೂ ಅದೇ ಕಾರಣವಾಗಿರುವುದು ಅವರಿಗೆ ಮನದಟ್ಟಾಗಿರಲಿಕ್ಕಿಲ್ಲ. ಅದರಿಂದ ಅತಿಯಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಕಾಯಿಲೆ ಗಳಿಂದುಂಟಾಗುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ಸರ್ಕಾರವೇ ಈಗ ಬರುತ್ತಿರುವ ಉತ್ಪತ್ತಿಗಿಂತ ಹತ್ತುಪಟ್ಟು ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಖರ್ಚು ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆಂಬುದರ ಜ್ಞಾನ ಅವರಿಗಿನ್ನೂ ಮೂಡದಿರುವುದು ದುರದೃಷ್ಟಕರ. ಒಂದು ವಿಧದಲ್ಲಿ ಜನರ ಆರೋಗ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳೊಡನೆ ಸರ್ಕಾರ ಚೆಲ್ಲಾಟವಾಡುತ್ತಿದೆ.

ಸಿಂಗಪುರದಲ್ಲಿ ಉಗುಳುವುದನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸಿದ ನಂತರ ತಂಬಾಕಿನ ಬಳಕೆ ಯಿಂದುಂಟಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾಯವಾದಂತಹ ಸಂಗತಿಗಳು ನಮ್ಮ ದೇಶದವರಲ್ಲಿ ಆದಷ್ಟು ಬೇಗ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿದಷ್ಟೂ ಉತ್ತಮವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಮದ್ಯಸಾರದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಬಳಕೆಯ ಬಗೆಗೂ ಸರ್ಕಾರ ಇದೇ ಬಗೆಯ ಧೋರಣೆಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿದೆ. ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಮಹಾತ್ಮಾಗಾಂಧಿಯವರು ಸಂಪೂರ್ಣ ಪಾನ ನಿಷೇಧಕ್ಕಾಗಿ ಪಟ್ಟ ಶ್ರಮ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ತಿಳಿದಿರುವಂತಹುದೇ. ಆದರೆ ಈಗ ಜರುಗುತ್ತಿರುವ ವಿಚಾರಗಳೇ ಬೇರೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬಗೆಗೆ ಆರೋಗ್ಯ ಶಿಕ್ಷಣ ಎಳೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಿಂದಲೇ ಆರಂಭವಾಗುವುದು ಸೂಕ್ತವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಒಳ್ಳೆಯ ಜೀವನ ಶೈಲಿಯನ್ನು ರೂಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೆ, ಶುಚಿತ್ವದ ನಿಯಮಗಳ ಅಭ್ಯಾಸದ ಬಗ್ಗೆ ಶಾಲಾ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿ ಸರಳ ಭಾಷೆಯ ಪಾಠಗಳಿರಬೇಕು. ಉಪಾಧ್ಯಾಯರು ಮತ್ತು ಪೋಷಕರು ಈ ಬಗೆಗೆ ಮುತುವರ್ಜಿ ವಹಿಸಬೇಕು. ಶಿಶ್ನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವಲ್ಲಿ ಮುಂದೊಗಲಿನೊಳಗಡೆ ಶೇಖರವಾಗುವ ಸ್ಮೆಗ್ಮದ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಈ ಮೊದಲು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಜನನಾಂಗಗಳ ಶುಚಿತ್ವವೂ ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಬಿಗಿ ಮುಂದೊಗಲಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಇರುವ ಮಕ್ಕಳು ಎಳೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲೇ ಸುನ್ನತಿ ಮಾಡಿಸಿದರೆ ಅವರಲ್ಲಿ ಮುಂದೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬಗೆಗೆ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸುವಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯರು, ವೈದ್ಯಕೀಯ, ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳು, ಹಾಗೂ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯವರು ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಬಹುದು. ತಮ್ಮ ಹತ್ತಿರ ತಪಾಸಣೆಗಾಗಿ ಬರುವ ರೋಗಿಗಳ ಬಾಯಿ ತೆರಸಿ ನೋಡುವುದು, ಕಿವಿ ಮೂಗುಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದು, ಗುದದ್ವಾರ, ಯೋನಿ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವುದು, ಜನನಾಂಗಗಳ ಸ್ವಚ್ಛತೆ ಮತ್ತು ಇತರ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದು ಅವರಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡಬೇಕು. ತಮ್ಮ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ಸೊಸೈಟಿ, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವ ಶಿಬಿರಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಹೊಂದಿ ಬಂದಿರುವ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಮುಂದುವರಿದ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮತ್ತು ತಿಳುವಳಿಕೆಗಳನ್ನು ನೀಡಬೇಕು. ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡಿದ ತಜ್ಞ ವೈದ್ಯರು ಮತ್ತು ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳ ನಡುವೆ ಸಂಪರ್ಕ ಸೇತುಗಳಾಗಿದ್ದು ಸಹಕರಿಸುವುದು.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಪತ್ತೆ ಮತ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಈಗ ಅಗಾಧ ಪ್ರಗತಿಯುಂಟಾಗಿದೆ. ಲಭ್ಯವಿರುವ ಹೊಸ ಹೊಸ ಸಾಧನ ಸಲಕರಣೆಗಳಿಂದ ವ್ಯಾಪಕ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳನ್ನು ಜರುಗಿಸಬಹುದು. ಹೆಚ್ಚು ಶಕ್ತಿಶಾಲಿ ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳು ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಭಾವ ಶಾಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳು ಈಗ ಲಭ್ಯವಿವೆ. ಇವುಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಬಿಡಿ ಬಿಡಿಯಾಗಿ ಇಲ್ಲವೇ ಹಿತಮಿತವಾದ ಮಿಶ್ರಣ ವಿಧಾನದಿಂದ ಬಹಳಷ್ಟು ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಇಲ್ಲವೇ ಕಾಯಿಲೆಯನ್ನು ಬಹಳ ಕಾಲ ಮರುಕಳಿಸದಂತೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಉಗಮ ಮತ್ತು ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಬಗೆಗೆ ಅಮೆರಿಕಾದಂತಹ ದೇಶದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಕ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ಜರುಗುತ್ತಿವೆ. ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಗೆ ಖರ್ಚಾಗುವಷ್ಟೇ ಹಣ ಈ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲೂ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಜೀವಕೋಶದ ಅಣು ಮತ್ತು ಮೂಲ ರಾಸಾಯನಿಕ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಾಗುತ್ತಿವೆ. ನಮ್ಮೆಲ್ಲಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮೂಲ ಬಿಂದುವಾದ ಜೀನ್‌ಗಳಲ್ಲಾಗುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳ ಅಭ್ಯಾಸ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲೇ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗದಂತೆ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನ, ಇಲ್ಲವೆ ವಿಕೃತವಾದ ಜೀನ್ ತೆಗೆದು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಜೀನನ್ನು ಸೇರಿಸುವ – ಜೀನ್ ಥೆರಪಿ – (GENE THERAPY) ಯತ್ತ ದಾಪುಗಾಲು ಹಾಕುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ರೋಗಾಣು ಸೋಂಕನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಇಮ್ಯೂನ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಬಲಪಡಿಸುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ನಿವಾರಣೆಗೂ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳಾಗುತ್ತಿವೆ. ಇವೆಲ್ಲಾ ಕೆಲವೇ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಫಲಪ್ರದವಾಗಬಹುದು. ಅಂದರೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ದೈತ್ಯನನ್ನು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಸಂಹಾರ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆಂದು ಹೇಳಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅದಕ್ಕೆ ಪ್ರಚೋದನೆ ನೀಡುವ ಪರಿಸರ, ಜೀವನ ಶೈಲಿ ಮುಂತಾದವು ಇರುವವರೆಗೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಇರುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು ಆದಷ್ಟು ನಿವಾರಿಸಿದರೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಈಗಿರುವಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

## ಆಕರ ಗ್ರಂಥಗಳು


1. ಅನುಪಮಾ ನಿರಂಜನ : ''ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಜಗತ್ತು'' (1990) ಡಿ. ವಿ. ಕೆ. ಮೂರ್ತಿ, ಮೈಸೂರು.
2. ಡಿ. ಶಂಕರರಾಜ್ ''ಕ್ಯಾನ್ಸರ್'' (1980) ಪ್ರಸಾರಾಂಗ, ಬೆಂಗಳೂರು ವಿಶ್ವ ವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರು.
3. S. M. BOSE : *"CANCER"* (1992) National Book Trust, India, New Delhi.
4. Gouripada Datta : (Editor) *"CANCER"* - Some Aspects of (1985) Publications Series of I. M. A. Calcutta.
5. MANOJ SHARMA : A Series of articles on *"CANCER"* in "YOUR HEALTH" Popular Magazine Published by I. M. A. from March 1987 onwards.

# ಹಿನ್ನುಡಿ

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ಯಾಧಿ, ಇಂದು ವಿಶ್ವವ್ಯಾಪಿಯಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತಿದೆ. ಅದೊಂದು ಅತ್ಯಂತ ಭಯಾನಕ ಕಾಯಿಲೆಯೆಂಬ ಕುಖ್ಯಾತಿಯನ್ನು ಗಳಿಸಿಕೊಂಡಂತಿದೆ. ಯಾರಿಗಾದರೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉಂಟಾಗಿರಬಹುದೆಂಬ ಸಂಶಯ ಬಂದರೆ ಭಯ ಭೀತಿಯಿಂದ ನಡುಗುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಈಗ ಬಹಳಷ್ಟು ಬದಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಬಹಳಷ್ಟು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ನಿಭಾಯಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಮತ್ತೆ ಕೆಲವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಗುಣಪಡಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಲೋಕದ ಇತ್ತೀಚಿನ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳು ಜನಸಾಮಾನ್ಯರ ಅರಿವಿಗೆ ಬಂದಂತಿಲ್ಲ. ಅವರಿಗೆ ಈ ಬಗೆಗೆ ಸರಿಯಾದ ತಿಳುವಳಿಕೆಯುಂಟು ಮಾಡುವ ಆರೋಗ್ಯ ಶಿಕ್ಷಣದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ. ಇಂತಹ ವಿಷಯಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಸರಳ ಸಾಹಿತ್ಯದ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಸಾರ ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಬಹುದು.

ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಜನಪ್ರಿಯ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಾಹಿತ್ಯ ವಿವಿಧ ಪ್ರಕಾರಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತಿರುವುದು ಸ್ತುತ್ಯಾರ್ಹ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬಗೆಗೂ ಒಂದೆರಡು ಪುಸ್ತಕಗಳು ಮತ್ತು ಹಲವು ಲೇಖನಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗಿವೆ. ಆದರೆ ಅತ್ಯಂತ ಸಂಕೀರ್ಣ ಹಾಗೂ ಜಟಿಲವೆನ್ನಬಹುದಾದ ಈ ವ್ಯಾಧಿಯ ವಿವಿಧ ಆಕಾರಗಳ ಬಗೆಗೆ ಆಳವಾದ ಹಾಗೂ ಪರಿಪೂರ್ಣ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡುವ ಕನ್ನಡ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಕೊರತೆ ಇದೆ. ಡಾ|| ಎಚ್. ಡಿ. ಚಂದ್ರಪ್ಪ ಗೌಡರು ಈಗ ಬರೆದು ಪ್ರಕಟಿಸುತ್ತಿರುವ ಪುಸ್ತಕ ''ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಲೋಕ'' ಆ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಬಹುಪಾಲು ನಿವಾರಿಸುತ್ತದೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬಗೆಗೆ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಬಹಳಷ್ಟು ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಅವರು ಇಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಎಂದರೇನು; ಅದು ಹೇಗೆ ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತದೆ; ಅದನ್ನು ಹೇಗೆ ಗುರುತಿಸಬಹುದು; ಅದರ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳಾವುವು; ಮತ್ತು ನಿವಾರಣೋಪಾಯಗಳೇನು ? ಮುಂತಾದ ಹಲವು ವಿಷಯಗಳ ಬಗೆಗೆ ವಿವರವಾದ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಜತೆಗೆ ವಿವಿಧ ಅಂಗಾಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳ ರೂಪರೇಷೆಗಳ ಬಗೆಗೂ ಪೂರ್ಣ ವಿವರಗಳಿವೆ. ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲೇ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ಶೀಘ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೊಳಪಡಿಸಿದರೆ ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಗುಣಪಡಿಸಬಹುದಾದ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳ ನಿದರ್ಶನಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿದ್ದಾರೆ. ವ್ಯಕ್ತಿ ರೂಢಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಎಲೆ-ಅಡಿಕೆ, ತಂಬಾಕು ಸೇವನೆಗಳಂತ ಅಭ್ಯಾಸ, ಚಟಗಳನ್ನು ತ್ಯಜಿಸುವುದರಿಂದ ಬಾಯಿ, ಗಂಟಲು, ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳಂಥ ಅವಯವಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗದಂತೆ ಸಿಂಗಪುರದಲ್ಲಾದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳ ನಿದರ್ಶನದತ್ತ ನಮ್ಮ ತೀವ್ರ ಗಮನ ಸೆಳೆದಿದ್ದಾರೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಪ್ರಪಂಚದೆಲ್ಲೆಡೆ ಜರುಗುತ್ತಿರುವ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಭವಿಷ್ಯದ ಬಗೆಗೂ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾವಲೋಕನ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಭಯಾನಕ ಪಿಡುಗೊಂದರ ಸಮಗ್ರ ಪರಿಚಯ

ಮಾಡಿಸಿ ಅದನ್ನು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಜಯಿಸುವ ಬಗೆಗೆ ಆಶಾಭಾವನೆಗಳನ್ನು ಮೂಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಡಾ॥ ಚಂದ್ರಪ್ಪ ಗೌಡರ ಆಳವಾದ ಅಭ್ಯಾಸ ಮತ್ತು ಅನುಭವದಿಂದ ರಚಿತವಾದ ಈ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಓದಿ ಹರ್ಷಿತನಾಗಿದ್ದೇನೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತವಾಗಿರುವ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳು ತೀರ ಇತ್ತೀಚಿನವು ಹಾಗೂ ಅಧಿಕೃತವಾದವೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಆ ಬಗೆಗೆ ನನ್ನ ಸಹಮತ ವಿದೆಯೆಂದು ಬೇರೆ ಹೇಳಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಅವು ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಿಗೆ ಅಲ್ಲದೆ ವೈದ್ಯ ವೃತ್ತಿ ನಿರತರಿಗೂ ಉಪಯುಕ್ತ ಆಗುತ್ತವೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು.

ಡಾ॥ ಚಂದ್ರಪ್ಪ ಗೌಡರು ಜನಪ್ರಿಯ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಾಹಿತ್ಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಹಲವು ಪುಸ್ತಕಗಳು ಮತ್ತು ನೂರಾರು ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಬರೆದು ಕನ್ನಡಿಗರಿಗೆ ಪರಿಚಿತರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಸರಳ ಆದರೂ ನಿಷ್ಕೃಷ್ಟವಾಗಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ನಿರೂಪಿಸಬಲ್ಲವರು. ಅವರ ಭಾಷಾ ಶೈಲಿ ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಿಗೆ ಅರ್ಥವಾಗುವಂತಿದೆ. ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಾಹಿತ್ಯವನ್ನು ಊರ್ಜಿತಗೊಳಿಸುವಲ್ಲಿ ಅವರಿಗಿರುವ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ಇನ್ನೊಬ್ಬ ಖ್ಯಾತ ವೈದ್ಯ ಸಾಹಿತಿ ಡಾ॥ ಸ. ಜ. ನಾಗಲೋಟಿ ಮಠ ಅವರು ತಮ್ಮ ''ಮುನ್ನುಡಿ'' ಯಲ್ಲೇ ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ. ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ''ಹಿನ್ನುಡಿ''ಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವ ಈ ಅವಕಾಶವನ್ನೊದಗಿಸಿದ್ದಕ್ಕಾಗಿ ಡಾ॥ ಚಂದ್ರಪ್ಪ ಗೌಡರಿಗೆ ನನ್ನ ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳು. ಕನ್ನಡಕ್ಕೆ ಮಹತ್ವದ ಕೊಡುಗೆಯಾಗಬಹುದಾದ ಈ ಪುಸ್ತಕದ ಪೂರ್ಣ ಪ್ರಯೋಜನ ಕನ್ನಡ ಜನತೆಗೆ ಆದಷ್ಟು ಬೇಗ ದೊರೆಯಲೆಂದು ಹಾರೈಸುತ್ತೇನೆ.

**ಡಾ॥ ಕೆ. ಎನ್. ಗೋಪಿನಾಥ್**
ಶಸ್ತ್ರವೈದ್ಯರು ಹಾಗೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ತಜ್ಞರು
ಬೆಂಗಳೂರು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಸ್ಪತ್ರೆ
ಬೆಂಗಳೂರು - 560027

# ಅಕಾರಾದಿ ಹಾಗು ಪಾರಿಭಾಷಿಕ ಪದಗಳ ಅರ್ಥಕೋಶ

## ಅ

| | |
|---|---|
| ಅಂಗ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ | PHYSIOLOGICAL / 36 |
| ಅಂಗಚ್ಛೇದನ | AMPUTATION / 39 |
| ಅಂಗವಿಕಲ | CRIPPLED / 160 |
| ಅಂಗಳು | PALATE / 91 |
| ಅಂಗಾಂಶ (ಊತಕ) | TISSUE / 16, 67 |
| ಅಂಡಾಣು | OVUM / 14, 139 |
| ಅಂಡಾಣು ನೆರೆತ | OVULATION / 149 |
| ಅಂಡಾಶಯ | OVARY / 149 |
| – ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | CANCER OF OVARY / 149 |
| ಅಂತರ್‌ದರ್ಶಕ ದುರ್ಬೀನು – | ENDOSCOPE / 35 |
| – ನಾರುಗಾಜಿನ | FIBREOPTIC / 35 |
| – ಉದರದರ್ಶಕ | LAPARASCOPE / 116 |
| – ಕರುಳುದರ್ಶಕ | COLONOSCOPE / 111 |
| – ಜಠರದರ್ಶಕ | GASTROSCOPE / 107 |
| – ಮೂತ್ರಕೋಶದರ್ಶಕ | CYSTOSCOPE / 127 |
| ಅತಿ ನೇರಳೆ ಕಿರಣ | ULTRA VIOLET RAYS / 31 |
| ಅಡ್ಡ ಪರಿಣಾಮಗಳು | COMPLICATIONS / 43 |
| ಅಡಿನೋಸಾರ್ಕೋಮಾ | ADENOSARCOMA / 18 |
| ಅಡ್ರೀನಲ್ ಗ್ರಂಥಿ | ADRENAL GLAND / 154 |
| ಅಣು ವಿಕಿರಣತೆ | ATOMIC RADIATION / 12 |
| ಅನ್ನನಾಳ | OESOPHAGUS / 101 |
| ಅನ್ನನಾಳದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | CANCER OF OESOPHAGUS / 101 |
| ಅನ್ನಾಶಯ | PYLORUS / 104 |
| "ಅನಿಯತ ಪ್ರಭಾವ" | CASUAL FACTORS / 21 |
| ಅನೀಮಿಯ (ರಕ್ತಕೊರೆ) | ANAEMIA / 57, 62 |
| ಹಾನಿಕರ ರಕ್ತಕೊರೆ – | PERNICIOUS ANAEMIA / 106 |
| – ಅಪಸ್ಮಾರ | EPILEPSY / 82 |

| | |
|---|---|
| ''ಅಪಾಯಕಾರಿ ಅಂಶಗಳು'' | RISK FACTORS / 21, 153 |
| ಅರ್ಬುದ ರೋಗ | CANCER / 9, 17 |
| ''ಅವನತಿ ಹೊಂದುವಿಕೆ'' | DEGRADATION / 51 |
| ಅವಯವಗಳ ಕಸಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ | ORGAN TRANSPLANTATION / 44, 117 |
| ಅಯಾನೊಡೆತದ ವಿಕಿರಣತೆ | IONIZING RADIATION / 12 |
| ಅಯೋಡೀನ್ | IODINE / 37, 41, 85 |
| ಅರಿವಳಿಕೆ | ANAESTHESIA / 39 |
| ಅರಿಶಿನ ಕಾಮಾಲೆ | JAUNDICE / 116, 119 |
| ಅಲ್ಟ್ರಾಸೌಂಡ್ ಪರೀಕ್ಷೆ (ಶ್ರವಣಾತೀತ ಶಬ್ದ ತರಂಗ) | ULTRA SOUND EXAMINATION / 35 |
| ಅಳ್ಳೆಪರೆ ಕೋಶ | PLEURAL CAVITY / 99 |

ಆ

| | |
|---|---|
| ಆಂಕೋಜೀನ್ಸ್ | ONCO GENES / 25 |
| ಆಂಜಿಯೋಗ್ರಫಿ | ANGIOGRAPHY / 35, 83 |
| ಆಂತರಿಕ ಅಂಶಗಳು | ENDOGENOUS FACTORS / 27 |
| ಆನುವಂಶಿಯತೆ | HEREDITY / 24 |
| ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | FOOD AND CANCER / 51 |

ಇ

| | |
|---|---|
| ಇಂಟರ್ ಲ್ಯೂಕಿನ್-2 | INTER LEUKIN-2 / 45 |
| ಇ.ಇ.ಜಿ. | E.E.G. ELECTRO ENCEPHALO GRPHY / 83 |
| ಇಮ್ಯುನಿಟಿ ತತ್ವ (ಮರೆವಣೆ) | IMMUNITY PRINCIPLE / 38 |
| ಇಮ್ಯುನೋ ಚಿಕಿತ್ಸೆ | IMMUNO THERAPHY / 38, 44 |
| ಇರುಕಣೆ | STRICTURE / 111 |
| ಇವಿಂಗನ ಸಾರ್ಕೋಮಾ | EWING'S SARCOMA / 78 |

ಈ

| | |
|---|---|
| ಈಲಿ ಗಂತಿ | HEPATOMA / 115 |

ಉ

| | |
|---|---|
| ''ಉತ್ಕರ್ಷಿಸು'' | OXIDISE / 126 |
| ''ಉಡುಗಣೆ'' | SUPPRESSION / 51 |
| ಉರಿಯೂತ | INFLAMNATION |

ಋ


ಋಣಾತ್ಮಕ ನೆರಳು — NEGATIVE SHADOWS / 34


ಎ


ಎಕ್ಸರೇ (ಕ್ಷ-ಕಿರಣ) — X-RAY / 12, 34
– ಒಳಾಳದ — DEEP X-RAY / 41, 160
– ವಿಕರಣತೆ — X-RAY RADIATION / 41
– ತಜ್ಞ — RADIOLOIST / 41
– ಅಪಾರದರ್ಶಕ — RADIO OPAQUE / 34
ಎದೆಗೂಡು ನಾಳ — THORACIC DUCT / 67
ಎನ್‌ಜೈಮ್ (ಕಿಣ್ವ, ಹುದುಗು) — ENZYME / 24
ಎಲುಬುಜನಿಕ ಸಾರ್ಕೋಮಾ — OSTEOGENIC SARCOMA / 78
ಎಲುತವೆಗಂತಿ — OSTEO CLASTOMA / 79
ಎಲು ಮಜ್ಜೆ ಉರಿತ — OSTEO MYLITIS / 59
"ಎಳೆಗಳು" — CELILA / 98
ಎಂ. ಆರ್. ಐ. — M.R.I. - MAGNETIC RESONACE IMAGING / 36


ಏ


ಏಡಿಗಂತಿ (ಅರ್ಬುದ ರೋಗ) — CANCER / 78
"ಏಡ್ಸ್" — AIDS - ACQUIRED IMMUNO DEFFICIENCY SYNDROME / 9, 44


ಐ


ಐ. ವಿ. ಪಿ. — I.V.P. - INTRAVENOUS PYELOGRAPHY / 34


ಒ / ಓ


"ಒಳಪಸರಿಕೆ" — INFILTRATION / 47
ಓಜೋನ್ ಪದರ — OZONE LAYEER / 67


ಕ


ಕಂಕುಳು — AXILLA / 67
ಕಂಕೋಶ — CYST / 15
"ಕತ್ತರಿಕೆ" — INCISION / 39

| | |
|---|---|
| ಕಣ್ಣಿನ ನರದ ಊತ | OPTIC ODEMA / 82 |
| ಕರುಳು – | INTESTINE, COLON / 108 |
| – ಅಡ್ಡಗರುಳು | TRANSEVERSE COLON / 109 |
| – ಕುರುಡು ಕರುಳು | CAECUM / 109 |
| – ದೊಡ್ಡ ಕರುಳು | LARGE INTSTEINE/COLON / 109 |
| – ನೆಟ್ಟ ಗರುಳು | RECTUM / 109 |
| – ದೊಡ್ಡ ಕರುಳಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | CANCER OF COLON / 109 |
| – ಕರುಳುತಡೆ | INTESTINAL OBSTRUCTION / 111 |
| ಕರುಳ್ಬಡು ಪರೆ | MESENTRY / 67 |
| ಕಲ್ನಾರು | ASBESTOSS / 97, 110 |
| ಕಲೆ | SCAR / 16 |
| ಕವಚ | CAPSULE / 83 |
| ಕರ್ವೆಣ್ಣೇಡಿ ಗಂತಿ | MALIGNANT MELANOMA / 73 |
| ಕಾಚು | CATECHU / 91 |
| ಕಾಂಗರಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | KANGARI CANCER / 22 |
| ಕಾಂಡ್ರೋಸಾರ್ಕೋಮಾ | CHONDRO SARCOMA / 17 |
| ಕಾರ್ಸಿನೋಮಾ | CARCINOMA / 17 |
| ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ – ಕರ್ಕರೋಗ, (ಅರ್ಬುದರೋಗ, ಏಡಿಗಂತಿ) | CANCER / 9, 14-20 |
| – ಆನುಷಂಗಿಕ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | SECONDARY CANCER (DEPOSITS) / 79, 115 |
| ಅವ್ಯಕ್ತ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | OCCULT CANCER / 87, 136 |
| – ಒಳ ಪಸರಿಸುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | INFILTRATING CANCER / 92, 106 |
| – ಕಾರಕಗಳು | CARCINOGENS / 11, 21 |
| – ಕಾರಣಗಳು | CAUSES OF CANCER / 20-28 |
| – ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ | IN CHILDREN / 56 |
| – ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳು | ANTI CANCER DRUGS / 38 |
| – ವ್ಯಾಧಿ ತಜ್ಞ | ONCOLOIST / 38 |
| – ಸೊರಗಣೆ | CANCER CACHEXIA / 29, 51 |
| – ನೋವು | CANCER PAIN / 46 |
| – ಶಿಬಿರ ಗುರುತಿಸುವ | CANCER, DETECTION CAMPS / 170 |
| ಕಿಣ್ವ | YEAST - BREWERS / 53 |
| ಕ್ಸಿರೋಡರ್ಮ ಪಿಗ್ಮೆಂಟೋಸಾ | XERODERMA PIGMENTOSA / 24 |
| ಕ್ರಿಯಾಕಾರಿ – ಪರಮಾಣು | ATOMIC REACTORS / 12 |
| ಕಿರಾತಗಂತಿ | TERATOMA / 56, 58 |

| | |
|---|---|
| "ಕೆರಳಿಕೆ" | IRRITATION / 22 |
| ಕೊಬ್ಬು | FAT / 51 |
| ಕೊಬ್ಬುಭರಿತ ಭೇದಿ | STEATORRHEA / 119 |
| ಕೋಬಾಲ್ಟ್ | COBALT / 134, 148 |
| ಕೋರಿಯೋ ಕಾರ್ಸಿನೋಮ | CHORIO CARCINOMA / 16, 44 |
| ಕೋಲಾಸ್ಟಮಿ | COLOSTOMY / 49, 112 |
| – ಕ್ಲಬ್ | COLOSTOMY CLUBS / 49 |
| – ಚೀಲ | COLOSTOMY BAGS / 112 |
| ಕ್ಷಯರೋಗ | TUBERCULOSIS / 99 |

ಖ

| | |
|---|---|
| ಖನಿಜಾಂಶಗಳು | MINERALS / 27 |

ಗ

| | |
|---|---|
| ಗಂಟಲ್ಕುಳಿ | OROPHARYNX / 91 |
| ಗಂತಿ (ಗೆಡ್ಡೆ) | TUMOUR / 17 |
| ಗರ್ಭಕಂಠ (ಗರ್ಭಗೊರಳು) | UTERINE / CERVIX / 140, 144 |
| ಗರ್ಭಕಂಠದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | CANCER CERVIX / 144 |
| ಗರ್ಭಕೋಶ | UTERUS / 140 |
| ಗರ್ಭಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | UTERINE CANCER / 139 |
| ಗರ್ಭಕೋಶದೊಳ್ಪರೆ | ENDOMETRUM / 140 |
| ಗವಸು | GLOVES / 111 |
| ಗಳ್ಳೆಜ್ವರ | GLANDULAR FEVER / 26 |
| ಗಾಮಾ ರೇ | GAMMA RAY / 148 |
| ಗಾಯ್ಟರ್ (ಗಳಗಂಡ) | GOITRE / 85 |
| – ವಿಷಮರೀತಿಯ | TOXIC GOITRE / 87 |
| ಗ್ಯಾಸ್ಟ್ರಾಟಮಿ | GASTROTOMY / 102 |
| "ಗಾಳಿಗೂಡು" | ALVEOLAI / 97 |
| ಗುದನಾಳ | ANAL CANAL / 111 |
| ಗುದ ಮುಂದಾಣ | PERINEUM / 136 |
| "ಗುಣ ಮುರಿಕೆ" | MUTATION / 91 |
| ಗುಣಕಾರಕ ಚಿಕಿತ್ಸೆ | CURATIVE TREATMENT |
| ಗುಲ್ಮ (ಪ್ಲೀಹ) | SPLEEN / 45 |
| ಗುಹ್ಯರೋಗ | VENERIAL DISEASE / 131 |
| "ಗುಳೆಸಾಗು" | METASTASIZE / 16, 19 |

| | |
|---|---|
| ಗೆಡ್ಡೆ | TUMOUR / 18 |
| – ಅತ್ಯುಗ್ರ | MALIGNAT TUMOUR (CANCER) / 19 |
| – ಸರಳ | SIMPLE/BENIGN TUMOUR / 19 |
| ಗೆಜ್ಜೆ | INGUINAL REGION / 67 |
| ಗೌರಿಪಾಷಾಣ | ARSENIC / 72 |


## ಚ

| | |
|---|---|
| "ಚಕ್ಕಳ ಚೀಲ ಜಠರ" | LINITIS PLASTICA / 106 |
| ಚಕ್ಕೆ ಮೂಳೆ | STERNUM / 64 |
| ಚಟ | HABBIT / 27 |
| ಚರ್ಮದ ಕಸಿ | SKIN GRAFTING / 75 |
| ಚರ್ಮದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | SKIN CANCER / 72 |
| ಚಪ್ಪಟಿಕ | PLATELETS / 61 |
| ಚಿಮಣಿ ಗೂಡು (ಹೊಗೆಗೂಡು) | CHIMMNY / 10 |
| ಚೂಚಕ | POLYP / 106 |
| – ಗಂತಿ | PAPILLOMA / 92 |


## ಜ

| | |
|---|---|
| ಜಠರ | SIOMACH/GASTRIC / 104 |
| – ದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | STOMACH CANCER / 104 |
| – ಹುಣ್ಣು | GASTRIC ULCER / 107 |
| ಜಡ್ಡುಗಟ್ಟುವುದು | KERTOSIS / 72 |
| ಜನಾಂಗಿಕ | ETHNIC / 21 |
| ಜಲೋದರ | ASCITIS / 116 |
| ಜೀರ್ಣಕ ರಸ | PEPSIN / 104 |
| ಜೀರ್ಣಕ ಹುಣ್ಣು | PEPTIC ULCER / 106 |
| ಜೀನ್ (ವಂಶವಾಹಿ) | GENE / 14 |
| – ಆಂಕೋ ಜೀನ್ಸ್ | ONCOGENES / 25 |
| – ಆ್ಯಂಟಿ ಆಂಕೋಜೀನ್ಸ್ | ANTI ANCOGENES / 25 |
| – ಮೇಲುಗೈ ಪಡೆದ ಜೀನ್ಸ್ | DOMINANT GENES / 25 |
| – ವಿಷಕಾರಿ | GENE TOXIC / 91 |
| – ಚಿಕಿತ್ಸೆ | GENE THERAPHY / 38 |
| ಜೀವಕೋಶ | CELL / 14 |
| – ಕಣ ನಾಶಕ ಮದ್ದು | CYTOTOXIC DRUGS / 43 |
| ಜೀವವಸ್ತುಕರಣ | METABOLISM / 36, 85, 114 |

| | |
|---|---|
| ಜೀವಾಣು (ಸೂಕ್ಷ್ಮ) | MICROBE/BACTERIA / 23 |
| ಜೀವುಂಡಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆ | BIOPSY / 33, 157 |
| ಜೀವಿರೋಧಕ | ANTIBIOTIC / 39 |
| ಜೀವಸತ್ವ (ಅನ್ನಾಂಗಗಳು) | VITAMINS / 27 |
| ಜೀವವಿಕಾಸ | BIOLOGICAL EVOLUTION / 14 |
| ಜೈವಿಕ ನಡೆವಳಿಕೆ | BIOLOGICAL BEHAVIOUR / 39 |

ಟ

| | |
|---|---|
| ಟಾಮಾಕ್ಸಿಫೆನ್ | TAMOXIFEN / 44, 160 |
| ಟಿ.ಯು.ಆರ್. | TRANS URETHRAL RESECTION / 136, 137 |
| ಟ್ಯೂಮರ್ ನೆಕ್ರೊಸಿಸ್ ಕೋಶಗಳು | TUMOUR NECROSIS CELLS / 45 |
| ಟ್ಯೂಮರ್ ಮಾರ್ಕರ್ | TUMOUR MARKER / 33, 137 |
| ಟ್ರಿಸ್‌ಮಸ್ | TRISMUS / 92 |
| ಟೆಸ್ಟೋಸ್ಟೀರೋನ್ (ಪುಲ್ಲಿಂಗಕಾರಿ) ಹಾರ್ಮೋನ್ | TESTOSTERONE HORMONE / 26, 52, 132 |

ಡ

| | |
|---|---|
| ಡಿಂಭನಾಳ | UTERINE (FALLOPIAN) TUBES / 140 |
| ಡಿ.ಎನ್.ಎ. | DEOXY RIBONUCLIEC ACID (DNA) / 43 |

ತ

| | |
|---|---|
| ತಂತುಗಂತಿ | DESMOID TUMOUR / 165 |
| ತಂಬಾಕು | TOBACCO / 168 |
| ತಟ್ಟೇಹುಳ ವ್ಯಾಧಿ | SCHISTOSOMIASIS / 12 |
| ತವುಡು | BRAN / 54, 105 |
| ತಾರಕೆ (ಕಣ್ಣಿನ) | PUPIL / 58 |
| ತಾರೆಣ್ಣೆ (ಡಾಂಬರು) | COAL TAR / 21, 23, 97 |

ಥ

| | |
|---|---|
| ಥೈಮಸ್ | THYMUS / 67 |
| ಥೈರಾಯಿಡ್ (ಗುರಾಣಿಕ ಗ್ರಂಥಿ) | THYROID / 85 |
| – – ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | THROID CANCER / 85 |
| ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್ ಚೋದನಿ | THYROXIN HORMONE / 85 |

## ದ / ಧ

| | |
|---|---|
| ದನಿ ತಂತು | VOCAL CHORDS / 93 |
| ದನಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ | VOICE BOX/LARYNX / 93 |
| ದಡುಗಟ್ಟೆ | FASCIA / 165 |
| ದುಶ್ಚಾಳಿ | ADDICTION / 47 |
| ದೋಲ ದರ್ಶಕ ಪರದೆ | OSSCILLOSCOPE SCREEN / 35 |
| ಧೂಮಪಾನ | SMOKING / 89 |
| ಧಮನಿ (ಶುದ್ಧ ರಕ್ತನಾಳ) | ARTERY / 114 |

## ನ

| | |
|---|---|
| ನರಗಳು | NERVES / 47 |
| ನರಕಣ (ಕೋಶ) | NERVE CELL/NEURON / 57, 81 |
| ನರಜಾಲ ಮಂಡಲ | NERVE PLEXUS / 47 |
| ನರದೆಳೆ | NERVE FIBRE / 81 |
| ನರಗಳ ಬುಡ | NERVE ROOT / 47 |
| ನರಳೆ ಪದರ | APONEUROSIS / 165 |
| ನಡುಬೀಜ | NUCLEUS / 19 |
| ನಡುರಜಾಂಶ | MESENCHYME / 164 |
| ನಡುದರೆ | MEDIASTINUM / 59, 99 |
| ನಾರು | FIBRE / 54 |
| ನಾರುಗಟ್ಟುವುದು | FIBROSIS / 92 |
| ನಿರ್ನಾಳ ಗ್ರಂಥಿಗಳು | ENDOCRINE GLANDS / 26 |
| ನಿಕೋಟೀನ್ | NICOTINE / 97 |
| ನೀರಿಂಗಾಲ ಗೂಡಿಕ ಮದ್ದುಗಳು | ALKYLATING DRUGS / 164 |
| ನ್ಯೂರೋಬ್ಲಾಸ್ಟೋಮ | NEUROBLASTOMA / 56, 57 |
| ನೈಟ್ರಜೆನ್ ಮಸ್ಟರ್ಡ್ | NITROGEN MUSTARD / 43, 71 |

## ಪ

| | |
|---|---|
| ಪಟ್ಟೆ ಮಾಂಸಖಂಡ | STRAITED MUSCLE / 166 |
| ಪಥ್ಯಾಹಾರ | DIET / 27 |
| ಪರತಂತ್ರ ಜೀವಿ | PARASITE / 12, 126 |
| ಪರಿಸರ | ENVIRONMENT / 27 |
| ಪರ್ಯಸ್ಥಿ (ಎಲು ಸುತ್ತಪರೆ) | PERIOSTEUM / 47, 76 |
| ಪಾನ್ ಮಸಾಲ | PAN MASALA / 91 |
| ಪಾಲಿಪೋಸಿಸ್ ಕೋಲೈ | POLYPOSIS COLI / 24 |

ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ PLASMA / 61, 67
ಪ್ಯಾಪ್‌ಸ್ಮಿಯರ್ PAPSMEAR / 34, 147
ಪಾರ್ಶ್ವವಾಯು PARALYSIS / 82
ಪಿಂಡಕೋಶ (ಭ್ರೂಣ) EMBRYO/FOETUS / 14, 15
ಪಿತ್ತಕೋಶ GALL BLADDER / 114
ಪಿತ್ತನಾಳ BILE DUCT / 114
ಪಿತ್ತಾಮ್ಲ BILE ACID / 51
ಪಿತ್ತರಸ BILE JUICE / 114
ಪಿತ್ತಕೋಶ ಚಿತ್ರಣ CHOLYCYSTOGRAPH / 34
ಪಿತ್ತನಾಳೇಡಿ ಗಂತಿ CANCER OF GALLBLADDER / 115
ಪೂರಯಿತ SATURATED / 54
ಪುಂಜನಕ ಚೋದನಿ ANDROGEN / 164
'ಪುನರುತ್ಪತ್ತಿ' (ಮರುಹುಟ್ಟು) REPRODUCTION / 21, 43
ಫೈಬ್ರೋಅಡಿನೋಮಾ FIBROADENOMA / 154
ಫೈಬ್ರೋ ಸಾರ್ಕೋಮಾ FIBROSARCOMA / 165
ಪುಪ್ಪಸದುರಿತ PNEUMONIA / 101
ಪ್ರೋಟೀನ್ (ಸಸಾರಜನಕ) PROTEIN / 26
ಪ್ರೊಸ್ಟೇಟ್ ಗ್ರಂಥಿ (ಶುಕ್ಲಗ್ರಂಥಿ) PROSTATE / 135
– ಊತ ENLARGED PROSTATE / 135
– ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ PROSTATE CANCER / 135

ಬ

ಬದಲಿಮಾರ್ಗ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ BY-PASS SURGERY / 40, 47
ಬಸಿರಣಿಕ (ತಾಯ್ತನದ) ಹಾರ್ಮೋನು PROGESTERONE / 143
"ಬಾಹ್ಯಕಾರಣಗಳು" EXOGENOUS CAUSES / 27
ಬಾಯಿ ಗೂಡಿಸಿ ಹೊಲಿಗೆ ANASTOMOSIS / 40
ಬಾಯಿ, ಗಂಟಲು ದನಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ CANCER OF MOUTH, THROAT AND OROPHARYNX / 88
ಬಿಗಿ ಮುಂದೊಗಲು PHIMOSIS / 129
ಬಿಗಿಸುತ್ತು SPHINCTER / 112, 126
ಬಿಲಿರುಬಿನ್ BILIRUBIN / 118
ಬಿಳಿ ಮಚ್ಚೆ LEUKOPLAKIA / 91
ಬಿಳಿಸೆರಗು LEUCORRHOEA (WHITE DISCHARGE) / 141
ಬೂಸಲು (ಅಣಬೆ) FUNGUS / 114
ಬೆದೆಜನಕ (ಹೆಣ್ತನದ) ಚೋದನಿ OESTROGEN / 26, 44, 51, 141

| | |
|---|---|
| ಬೇರಿಯಂ ಉಣಿಸಿನ ಪರೀಕ್ಷೆ | BARIUM MEAL / 34, 107 |
| – ಎನಿಮಾ | BARIUM ENEMA / 34 |
| ಬೊಗಳೆ ವೈದ್ಯರು | QUACK DOCTORS / 46 |


## ಮ


| | |
|---|---|
| ಮಂಗೋಲಿಯತೆ | MANGOLISM / 56 |
| ಮಚ್ಚೆ | MOLE / 73 |
| ಮಂಪರಿಕ ಮದ್ದುಗಳು | NARCOTIC DRUGS / 47 |
| ಮಣಕಧಾತು | TRACE ELEMENTS / 53 |
| ಮದ್ಯಪಾನ/ಮದ್ಯಸಾರ | ALCOHOL / 55, 91 |
| ಮಮ್ಮಿ | MUMMY / 152 |
| ಮರದೆಳೆ | CELLULOSE / 54 |
| ''ಮರುಹುಟ್ಟುಪಡೆವ'' (ವೆಗ್ಗಳಿಕೆ) | PROLIFERATION / 43, 51 |
| ಮರುವಸತಿ | REHABILITATION / 48, 161 |
| ಮಯಕ | COMA / 82, 116 |
| ಮಾರ್ಜೋಲಿನ್ ವ್ರಣ | MARJOLIN'S ULCER / 16 |
| ಮಾತಿನ ಚಿಕಿತ್ಸೆ (ವಾಕ್ ತರಬೇತಿ) | SPEECH THERAPY / 49, 94 |
| ಮ್ಯಾಮರಿ ಡಕ್ಟ್ಎಕ್ಟೇಸಿಯ | MAMMARY DUCTECTASIA / 154 |
| ಮ್ಯಾಮರಿ ಡಿಸ್ಪ್ಲೇಸಿಯ | MAMMARY DYSPLASIA / 154 |
| ಮ್ಯಾಮೋಗ್ರಫಿ | MAMMOGRAPHY / 158 |
| ಮುಂಗರಳು | DUODENUM / 104 |
| ಮುಂದೊಗಲು | FORESKIN/PREPUCE / 129 |
| ಮಿದುಳು | BRAIN / 81 |
| – ನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | BRAIN CANCER / 81 |
| – ಬಳ್ಳಿ | SPINAL CORD / 81 |
| ಮೂತ್ರಕೋಶ | URINARY BLADDER / 126 |
| – ದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | CANCER OF BLADDER / 126 |
| ಮೂತ್ರನಾಳ | URETHRA / 122 |
| ಮೂತ್ರಕನಾಳ | URETER / 122 |
| ಮೂತ್ರಪರೀಕ್ಷೆ | URINE EXAMINATION / 33 |
| ಮೂತ್ರಪಿಂಡ | KIDNEY 122 |
| – ದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | KIDNEY CANCER / 122 |
| ಮೂತ್ರಾಂಗ ಮಂಡಲ | URINARY SYSTEM / 127 |
| ಮೂಲಭೂತ (ಅಂಕುರೀಯ) ಜೀವಕೋಶ | GERMINAL CELL / 59 |

ಮೂಳೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ BONE CANCER / 18, 58, 76
ಮೂಳೆ ಮಜ್ಜ (ಅಸ್ಥಿಮಜ್ಜೆ) BONEMARROW / 64, 76
ಮೂಳೆ ಬಹುಮಜ್ಜೆಗಂತಿ MULTIPLE MYELOMA / 79
ಮೃದು ಊತಕಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ CANCER OF SOFT TISSUES / 56
ಮೆಲ್ಲೆಲುಬು CARTILAGE / 17, 76
ಮೆಲನಿನ್ ಬಣ್ಣವಸ್ತು MELANIN PIGMENT / 11
ಮೇದರಸ CHYLE / 67
ಮೈಲೋಮ MYELOMA / 45
ಮೋಲಾರ್ ಗರ್ಭಾವಸ್ಥೆ MOLAR PREGNANCY / 15
''ಮೌಖಿಕ ಆರೋಗ್ಯ'' ORAL HYGINE / 95
ಮೇದೋಜೀರಕಗ್ರಂಥಿ (ಮಾಂಸಲಿ) PANCREAS / 118
– ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ CANCER OF PANCREAS / 118

## ಯ

ಯೋನಿ – VAGINA / 34, 146
– ದರ್ಶಕ VAGINAL SPECULUM / 146

## ರ

ರಕ್ತ BLOOD / 61
ರಕ್ತ ಕಣ, ಕೆಂಪು RED BLOOD CORPUSCLES / 61
– ಕಣ ಬಿಳಿ WHITE BLOOD CORPUSCELES / 61
– ಕಫ HAEMOPTYSIS / 32
– ಕಾಣ್ಕೆ SPOTTING (VAGINAL BLEEDING) / 145
– ಪರೀಕ್ಷೆ BLOOD EXAMINATION / 33
– ಪೂರಣೆ BLOOD TRANSFUSION / 39, 66
– ಮಲ MELENA / 32
– ಮೂತ್ರ HAEMATURIA / 32
– ವಾಂತಿ HAEMATEMESIS / 32
– ರಕ್ತಸ್ರಾವ HAEMORRHGE / 62
– ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ BLOOD CANCER (LEUKAEMIA) / 20, 62
ರಗಟೆ CORTEX / 12, 76, 123
ರಚಗುಟ್ಟು STRUCTURE / 47
ರಜಸ್ತಂಭನ (''ಮುಟ್ಟು ತೀರುವೆ'') MENOPAUSE / 25, 43, 139
ರಾಳ RESIN / 97

| | |
|---|---|
| ರ್‍ಯಾಬ್ಡೋಮಯೋಸಾರ್ಕೋಮಾ | RHABDOMYO SARCOMA / 17, 165 |
| ರೆಟಿನೈಟಿಸ್ ಪಿಗ್ಮೆಂಟೋಸಾ | RETINITIS PIGMENTOSA / 24 |
| ರೆಟಿನೋ ಬ್ಲಾಸ್ಟೋಮ | RETINO BLASTOMA / 24, 58 |
| ರೇಡಿಯಂ | RADIUM / 12 |
| – ವಿಕಿರಣತೆ | RADIATION / 12 |
| – ಯೋ ಐಸೋಟೋಪ್ | RADIO ISOTOPE / 36, 41 |
| – ಕೊಳವೆ (ನಳಿಕೆ)/ಸೂಜಿ | RADIUM TUBES/NEEDLES / 41, 142, 148 |
| ರೋಡೆಂಟ್ ವ್ರಣ | RODENT ULCER / 72 |
| ರೋಧಜನಕತೆ | ANTIGENICITY / 45 |
| ರೋಧವಸ್ತು | ANTIBODY / 45, 62 |
| "ರೋಧಜನಕ ವಸ್ತು" | MONOCLONAL ANTIBODY / 45 |

## ಲ

| | |
|---|---|
| ಲಿವರ್ (ಈಲಿ, ಯಕೃತ್ತು) | LIVER / 114 |
| – ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | LIVER CANCER / 114 |
| – ಸಿರ್‍ಹೋಸಿಸ್ | CIRRHOSIS OF LIVER / 114 |
| ಲ್ಯಾಂಗರ್ ಹ್ಯಾನನ ದ್ವೀಪ ಜೀವಕೋಶ | ISLET CELLS OF LANGERHANS / 118 |
| ಲಿಂಫೋಮ (ಹಾಲ್ರಸಗ್ರಂಥಿ-ಗಂತಿ) | LYMPHOMA / 20, 56 |
| ಲಿಂಫೋಸಾರ್ಕೋಮಾ | LYMPHOSARCOMA / 18, 57 |
| ಲೀನಿಯರ್ ಆಕ್ಸಿಲರೇಟರ್ | LENIAR ACCILARATOR / 41 |
| ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ ರಕ್ತದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | LEUKAEMIA / 12, 20, 56 |
| ಲ್ಯುಕೋಸೈಟ್ (ಬಿಳಿರಕ್ತಕಣ) | LEUCOCYTE / 62 |
| ಲೈಪೋಮಾ | LIPOMA / 165 |
| ಲೈಪೋಸಾರ್ಕೋಮಾ | LIPOSARCOMA / 17, 165 |
| ಲೋಳ್ಪರೆ | MUCOUS MEMBRANE / 20, 91 |

## ವ

| | |
|---|---|
| ವಂಶವಾಹಿ | GENE / 14 |
| ವರ್ಗೀಕರಣ | GRADING / 38 |
| ವರ್ಣತಂತು | CHROMOSOME / 14, 21 |
| ವಪೆ | DIAPHRAGM / 114 |
| ವಸ್ತಿಕುಹರ | PELVIS / 127, 140, 150 |
| ವ್ರಣ (ಹುಣ್ಣು) | ULCER / 20 |
| ವ್ರಣಾಧಾರಿತ ಕರುಳುರಿತ | ULCERATIVE COLITIS / 110 |
| ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ (ರೋಗನಿರೋಧಕ ಲಸಿಕೆ) | VACCINE / 26 |

ವಿಕಿರಣತೆ RADIATION / 12
ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆ RADIATION THERAPY / 40
ವಿದ್ಯುತ್ ಆಯಸ್ಕಾಂತೀಯ ವಲಯ ELECTRO MAGNETIC FIELD / 12, 63
ವಿಲ್ಮ್ಸ್ ಗೆಡ್ಡೆ WILM'S TUMOUR / 58, 122
ವೀರ್ಯಾಣು SPERM / 14, 135
ವೃಷಣ (ತರಡು) TESTICLE / 132
– ಚೀಲ – ತರಡು ಚೀಲ SCROTUM / 132
– ದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ CANCER OF TESTIS / 132
ವೃಷಣ – ದುರಿತ ORCHITIS / 133
– ನೀರ್ಬಾವು HYDROCELE / 133
– ರಕ್ತಸ್ರಾವ HAEMATOCELE / 133
ವೈರಸ್ (ವೈರಾಣು, ವಿಷಕಣ) VIRUS / 23

ಶ

ಶರ್ಕರ ಪಿಷ್ಠ CARBOHYDRATE / 12
ಶಮನಿಕ ಚಿಕಿತ್ಸೆ PALLIATIVE TREATMENT / 39
ಶಿರೆ (ಸಿರೆ, ಮಲಿನ ರಕ್ತನಾಳ) VEIN / 114
ಶಿಶ್ನ PENIS / 129
ಶಿಶ್ನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ CANCER PENIS / 129
– ಮಣಿ GLANS PENIS / 129
– ಮಣಿಯುರಿತ BALANOPOSTHITIS / 129
ಶ್ವಾಸಕೋಶ LUNGS / 96
ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ LUNG CANCER / 97

ಸ

''ಸಂಕರಗೊಳಿಸುವುದು'' HYBRIDOMA / 45
ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ REFINED / 54
ಸಮತೋಲಿತ ಪಥ್ಯಾಹಾರ BALANCED DIET / 27
''ಸ್ಥಳಾವರಿಸುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ'' SPACE OCCUPYING LESION / 81
ಸ್ತನ BREAST / 152
– ದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ BREAST CANCER / 152
– ಗೆಡ್ಡೆಗಳು TUMOURS / 155
– ಮಾಂಸ ಗಂತಿ CYSTO SARCOMA / 154
– ಸ್ವಯಂ ಪರೀಕ್ಷೆ BREAST SELF EXAMINATION / 158
ಸಾರ್ಕೋಮಾ (ಮಾಂಸಗಂತಿ) SARCOMA / 17, 164

| | |
|---|---|
| ಸ್ಕ್ಯಾನಿಂಗ್ | SCANNING / 77 |
| ಸ್ಯಾಕರೀನ್ | SACHHARINE / 52 |
| ಸಿ. ಟಿ. ಸ್ಕ್ಯಾನ್ | C. T. SCAN / 36, 82 |
| ಸೀಳ್ದುಟಿ | HARE LIP / 14 |
| ಸುನ್ನತಿ | CIRCUMCISION / 12, 129 |
| ಸುರೂಪಿಕ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ | PLASTIC SURGERY / 49 |
| ''ಸುಪ್ತಾವಾಹನಗೊಳಿಸಿದ'' | SENSITISED / 45 |
| ''ಸಮಗ್ರ ಬೇನೆ'' | TOTAL PAIN / 47 |
| ಸ್ಕೇಮಸ್ ಸೆಲ್ ಕಾರ್ಸಿನೋಮಾ | SQUAMOUS CELL CARCINOMA / 18 |
| ಸ್ಮೆಗ್ಮಾ | SMEGMA / 129 |
| ''ಸೋಸಿಕೆ'' | FILTER / 90 |

## ಹ

| | |
|---|---|
| ಹದಗಳಲೆ | LYMPHADENITIS / 68 |
| ಹಲಗಾಲಿ | POLYP / 110 |
| ಹಾಡ್ಜ್‌ಕಿನ್ಸ್ ಲಿಂಫೋಮ | HODGKIN'S LYMPHOMA / 56, 68 |
| – ಅಲ್ಲದ ಲಿಂಫೋಮ | NON-HODGKINS LYMPHOMA / 68, 69 |
| ಹಾರ್ಮೋನ್ (ಚೋದನಿ) | HORMONE / 26 |
| – ಹಾಲೂರಿಸಿಕ | PROLACTIN / 52, 153 |
| – ಚಿಕಿತ್ಸೆ | HORMONE THERAPY / 44 |
| ಹಾಲೆ | LOBE / 100, 117 |
| ಹಾಲ್ರಸ (ದುಗ್ಧರಸ) | LYMPH / 67 |
| – ಗ್ರಂಥಿ | LYMPH GLANDS / NODES / 19, 57, 67 |
| – ಗ್ರಂಥಿಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ | CANCER OF LYMPHNODES / 57, 67, 68 |
| – ನಾಳ | LYMPH VESSELS / 67 |
| ಹಾಸ್ಪೀಸ್ | HOSPICE / 50 |
| ''ಹಿಂಜರಿಕೆ'' | REGRESSION / 139, 153 |
| ''ಹೆಬ್ಬೆಳೆತ'' | HYPERPLACIA / 141 |
| ಹೆಣ್ಮೊಲೆತನ | GYNACOMASTIA / 162 |
| ಹೈಡಾಟಿಡ್ ಕಂಕೋಶ | HYDATID CYST / 116 |
| ''ಹುರಬರುಕು'' | ROUGHAGE / 109 |
| ''ಹೆರೆದು ತೆಗೆಯುವುದು'' | CURETTAGE / 74, 142 |
| ಹೆಕ್ಕಳೆ | SCAB / CRUST / 74 |

# ನವಕರ್ನಾಟಕ ಪ್ರಕಾಶನದ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳು

## ಆರೋಗ್ಯ, ವೈದ್ಯಕೀಯ, ಮನೋವಿಜ್ಞಾನ

ಜೇನು ಮತ್ತು ಮಾನವ .... *ನೌಮ್ ಇಯೋರಿಷ್ ಅನು: ಎಚ್. ಎಸ್. ಶ್ರೀಮತಿ* 50.00

ಆಹಾರ ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯ (3ನೇ ಮುದ್ರಣ)
*ಟ್ರೆಫರ್ ವಿಲಿಯಮ್ಸ್, ಇತರರು ಅನು: ಡಾ. ಸಿ. ಆರ್. ಚಂದ್ರಶೇಖರ್* 50.00

*ಡಾ|| ಸಿ. ಆರ್. ಚಂದ್ರಶೇಖರ್ ಅವರ ಜನಪ್ರಿಯ ಪುಸ್ತಕಗಳು*

ನಮ್ಮ ಶರೀರ ಅದರ ರಕ್ಷಣೆ (2ನೇ ಮುದ್ರಣ) .... .... .... .... 28.00
ನಿಮ್ಮ ಮಾನಸಿಕ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ (3ನೇ ಮುದ್ರಣ) .... .... .... 40.00
ಶಾಲಾ ಮಕ್ಕಳ ಮಾನಸಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು .... .... .... .... .... 10.00
ನಿಮ್ಮ ಮಗುವಿನ ಮನಸ್ಸು (5ನೇ ಮುದ್ರಣ) .... .... .... .... 12.00
ಹದಿಹರೆಯ ಮಾನಸಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು (3ನೇ ಮುದ್ರಣ).... .... .... .... 18.00
ಮನೋರೋಗ ನಿಮ್ಮ ನಂಬಿಕೆ ಎಷ್ಟು ಸರಿ, ಎಷ್ಟು ತಪ್ಪು? (4ನೇ ಮುದ್ರಣ) .... .... 15.00
ಸುಖದಾಂಪತ್ಯ (4ನೇ ಮುದ್ರಣ) .... .... .... .... .... 10.00
ನರಮಂಡಲದ ರೋಗಗಳು .... .... .... .... .... .... 20.00
ದಾಂಪತ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು (2ನೇ ಮುದ್ರಣ) .... .... .... .... .... 18.00
ಜ್ಞಾಪಕ ಶಕ್ತಿಯ ವೃದ್ಧಿ ಹೇಗೆ? (3ನೇ ಮುದ್ರಣ) .... .... .... .... 10.00
ಬ್ರುಸೆಲ್ಲಾ ರೋಗ .... .... .... *ಡಾ|| ಸ. ಜ. ನಾಗಲೋಟಿಮಠ* 12.00

*ಡಾ|| ಮೀನಗುಂಡಿ ಸುಬ್ರಮಣ್ಯಂ ಅವರ ಪುಸ್ತಕಗಳು*

ಮಾನಸಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಮನಸ್ಸು ಇಲ್ಲದ ಮಾರ್ಗ (2ನೇ ಮುದ್ರಣ) .... .... 65.00
ಈ ವರ್ತನೆಗಳು ನಿಮ್ಮಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟಿವೆ ? (2ನೇ ಮುದ್ರಣ).... .... .... .... 30.00

*ಡಾ|| ಸಿ. ಅನ್ನಪೂರ್ಣಮ್ಮ ಅವರ ಜನಪ್ರಿಯ ಪುಸ್ತಕಗಳು*

ಸಹಜ ಜೈವಿಕ ಕ್ರಿಯೆ - ಋತುಚಕ್ರ .... .... .... .... .... 7.00
ಶಿಶುಪ್ರಾಪ್ತಿಗೆ ವಿನೂತನ ವಿಧಾನಗಳು .... .... .... .... .... 12.00
ಸ್ತನ್ಯಪಾನ ಸಂರಕ್ಷಣೆ - ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ - ಬೆಂಬಲ .... .... .... .... 10.00

*ಡಾ|| ಎಚ್. ಡಿ. ಚಂದ್ರಪ್ಪಗೌಡ ಅವರ ಜನಪ್ರಿಯ ಪುಸ್ತಕಗಳು*

ಅಪೆಂಡಿಸೈಟಿಸ್ - ಪೂರ್ವೋತ್ತರ ಕಥೆ .... .... .... .... .... 20.00
ವೈದ್ಯಲೋಕದ ಕೌತುಕಗಳು .... .... .... .... .... .... 30.00
ವಿಶ್ವವಿಖ್ಯಾತ ವೈದ್ಯವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು .... .... .... .... .... .... 25.00
ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಲೋಕ .... .... .... .... .... .... 60.00
ಗಿಡಮೂಲಿಕೆಗಳಿಂದ ಸೌಂದರ್ಯ ಸಾಧನಗಳು .... .... *ಡಾ|| ಎಲ್. ವಸಂತ* 18.00
ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆ (3ನೇ ಮುದ್ರಣ) .... .... *ಡಾ|| ಎಂ. ಸತ್ಯನಾರಾಯಣ* 15.00
ರಕ್ತದ ಬ್ಯಾಂಕ್, ಕಣ್ಣಿನ ಬ್ಯಾಂಕ್ (2ನೇ ಮುದ್ರಣ) .... .... *ಕಮಲಾ ರಾಮಸ್ವಾಮಿ* 10.00
ಮಾನವ ಶರೀರ ರಚನಾಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಶರೀರ ಕ್ರಿಯಾಶಾಸ್ತ್ರ
*ವಿ. ತತಾರಿನೋವ್, ಅನು: ಡಾ|| ಪಿ. ಎಸ್. ಶಂಕರ್* 95.00
ಮದ್ಯಪಾನ : ಸಂತೋಷ - ವ್ಯಸನ, ಯಾವುದು ಸರಿ ? (2ನೇ ಮುದ್ರಣ) *ಕೆ. ಪಿ. ಸ್ವಾಮಿ* 20.00

# ನವಕರ್ನಾಟಕ ಪ್ರಕಾಶನದ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳು

## ಜನಪ್ರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನ, ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ, ಲೋಕಜ್ಞಾನ

| | | |
|---|---|---|
| ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಿಗೆ ಎಂಥ ವಿಜ್ಞಾನ ಬೇಕು? | ಜೆ. ಆರ್. ಲಕ್ಷ್ಮಣರಾವ್ | 35.00 |
| ಚಕ್ರ (ಜನಪ್ರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಲೇಖನಗಳು) | ಜೆ. ಆರ್. ಲಕ್ಷ್ಮಣರಾವ್ | 35.00 |
| ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಿಗಾಗಿ ಸಮುದ್ರ ಮಥನ | ಟಿ. ಕೆ. ಎಸ್. ಮೂರ್ತಿ. ಅನು: ಟಿ. ಆರ್. ಅನಂತರಾಮು | 28.00 |
| ತಾರಾಂತರಂಗ | ಬಿಮಾನ್‌ಬಸು. ಅನು: ಕೊಳ್ಳೇಗಾಲ ಶರ್ಮ | 25.00 |
| ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ವಿನೋದ (7ನೇ ಮುದ್ರಣ) | ಅನು: ಬಿ. ಶ್ರೀನಿವಾಸ ಕಕ್ಕಿಲ್ಲಾಯ | 10.00 |
| ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳೊಡನೆ ರಸನಿಮಿಷಗಳು (4ನೇ ಮುದ್ರಣ) | ಜೆ. ಆರ್. ಲಕ್ಷ್ಮಣರಾವ್ | 35.00 |
| ಶ್ರೀನಿವಾಸ ರಾಮಾನುಜನ್ (2ನೇ ಮುದ್ರಣ) | ಜಿ. ಟಿ. ನಾರಾಯಣರಾವ್ | 30.00 |
| ಏನು? ಏಕೆ? ಹೇಗೆ? ವಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರಶ್ನೋತ್ತರಗಳು (3ನೇ ಮುದ್ರಣ) | ಡಾ|| ಆನಂದ ದೇಶಪಾಂಡೆ | 22.00 |
| ಇದೇಕೆ ಹೀಗೇ ? (ಸಯನ್ಸ್ ರಿಪೋರ್ಟರ್ ಪ್ರಶ್ನೋತ್ತರಗಳು) (2ನೇ ಮುದ್ರಣ) | ಸಂ. ಅನು: ಕೊಳ್ಳೇಗಾಲ ಶರ್ಮ | 50.00 |
| ಧೂಮಕೇತು (4ನೇ ಮುದ್ರಣ) | ಜಿ. ಟಿ. ನಾರಾಯಣರಾವ್ | 13.00 |
| ಹೆಡಂಭೂತಗಳು ಅಳಿದವೇಕೆ ? (2ನೇ ಮುದ್ರಣ) | ಟಿ. ಆರ್. ಅನಂತರಾಮು | 20.00 |
| ಭೂಮಿಯ ವಯಸ್ಸು (2ನೇ ಮುದ್ರಣ) | ಟಿ. ಆರ್. ಅನಂತರಾಮು | 15.00 |
| ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಹಿಮಾಲಯ (2ನೇ ಮುದ್ರಣ) | ಟಿ. ಆರ್. ಅನಂತರಾಮು | 22.00 |
| ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ (2ನೇ ಮುದ್ರಣ) | ಟಿ. ಆರ್. ಅನಂತರಾಮು | 15.00 |
| ಭೂಗರ್ಭ ಯಾತ್ರೆ (2ನೇ ಮುದ್ರಣ) | ಟಿ. ಆರ್. ಅನಂತರಾಮು | 15.00 |
| ರಾಜರ ಲೋಹ, ಲೋಹಗಳ ರಾಜ - ಚಿನ್ನ | ಟಿ. ಆರ್. ಅನಂತರಾಮು | 20.00 |
| ವಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರಪಂಚ ಸ್ವಾರಸ್ಯ ಸಂಗತಿಗಳು (2ನೇ ಮುದ್ರಣ) | ಕೈವಾರ ಗೋಪೀನಾಥ್ | 18.00 |
| ವಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರಪಂಚ ವಿಚಿತ್ರ ಸಂಗತಿಗಳು (2ನೇ ಮುದ್ರಣ) | ಕೈವಾರ ಗೋಪೀನಾಥ್ | 20.00 |
| ವಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರಪಂಚ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಜಗತ್ತು | ಕೈವಾರ ಗೋಪೀನಾಥ್ | 15.00 |
| ಆಟೋರಿಕ್ಷಾ ಮೆಕಾನಿಸಮ್ ಮತ್ತು ದುರಸ್ತಿ | ಎಸ್. ಶ್ರೀನಿವಾಸನ್ ಅನು: ಕೆ.ಪಿ. ಸ್ವಾಮಿ | 50.00 |
| ಪಂಪ್ ಸೆಟ್ಟುಗಳು ಮೆಕಾನಿಸಮ್ ಮತ್ತು ದುರಸ್ತಿ (2ನೇ ಮುದ್ರಣ) | ಎಸ್. ಶ್ರೀನಿವಾಸನ್ ಅನು: ಕೆ. ಪಿ. ಸ್ವಾಮಿ | 30.00 |
| ಮೋಟಾರ್ ಸೈಕಲ್, ಸ್ಕೂಟರ್, ಮೋಪೆಡ್ ಮೆಕಾನಿಸಮ್ ಮತ್ತು ದುರಸ್ತಿ (3ನೇ ಮುದ್ರಣ) | ಎಸ್. ಶ್ರೀನಿವಾಸನ್ ಅನು: ಕೆ. ಪಿ. ಸ್ವಾಮಿ | 45.00 |
| ವಿಶ್ವ ವಿಖ್ಯಾತ ನಗರಗಳು (2ನೇ ಮುದ್ರಣ) | ಸಿ. ಆರ್. ಕೃಷ್ಣರಾವ್ | 28.00 |
| ವಿಶ್ವ ವಿಖ್ಯಾತ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿಕೋಪಗಳು | ಟಿ. ಆರ್. ಅನಂತರಾಮು | 18.00 |
| ವಿಶ್ವ ವಿಖ್ಯಾತ ಪ್ರಕೃತಿಯ ನಿಗೂಢಗಳು (2ನೇ ಮುದ್ರಣ) | ಸೂರ್ಯಕಾಂತ | 16.00 |
| ವಿಶ್ವವಿಖ್ಯಾತ ರಾಜಕೀಯ ಮುತ್ಸದ್ದಿಗಳು (2ನೇ ಮುದ್ರಣ) | ಸೂರ್ಯಕಾಂತ | 20.00 |
| ವಿಶ್ವ ವಿಖ್ಯಾತ ಸಂಶೋಧಕರು, ಸಾಧನೆಗಳು (3ನೇ ಮುದ್ರಣ) | ಸೂರ್ಯಕಾಂತ | 28.00 |
| ವಿಶ್ವ ವಿಖ್ಯಾತ ಒಳನಾಡ ಜಲರಾಶಿ | ಸೂರ್ಯಕಾಂತ | 15.00 |
| ನಿತ್ಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಕಾನೂನು - ಪುಸ್ತಕ 1 (4ನೇ ಮುದ್ರಣ) | ಎಸ್. ಆರ್. ಗೌತಮ್ | 30.00 |
| ನಿತ್ಯಜೀವನದಲ್ಲಿ ಕಾನೂನು - ಪುಸ್ತಕ 2 (4ನೇ ಮುದ್ರಣ) | ಎಸ್. ಆರ್. ಗೌತಮ್ | 30.00 |

# ನವಕರ್ನಾಟಕ ಪ್ರಕಾಶನದ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳು

## ವಿಚಾರ ಸಾಹಿತ್ಯ

| | | |
|---|---|---|
| ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮನೋಧರ್ಮ (3ನೇ ಮುದ್ರಣ) | ಜಿ. ಟಿ. ನಾರಾಯಣರಾವ್ | 35.00 |
| ದೇವರು, ದೆವ್ವ ವಿಜ್ಞಾನ (5ನೇ ಮುದ್ರಣ) | ಡಾ|| ಕೋವೂರ್ ಲೇಖನಗಳು | 35.00 |
| ದೇವಾಲಯಗಳು ಮತ್ತು ಲೈಂಗಿಕ ಶಿಲ್ಪ (4ನೇ ಮುದ್ರಣ) | ತಾಪಿ ಧರ್ಮಾರಾವ್, ಅನು: ಎಸ್. ಆರ್. ಶಾಸ್ತ್ರಿ | 10.00 |
| ವಿವಾಹ. ಅದರ ಹುಟ್ಟು ಮತ್ತು ಪೂರ್ವೋತ್ತರ (3ನೇ ಮುದ್ರಣ) | ತಾಪಿ ಧರ್ಮಾರಾವ್ ಅನು: ರವಿ ಬೆಳಗೆರೆ | 15.00 |
| ಭಾರತೀಯ ವಿವಾಹ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಇತಿಹಾಸ | ವಿ. ಕಾ. ರಾಜವಾಡೆ ಅನು: ಕುಸುಮಗೀತ, ಇತರರು | 28.00 |
| ಭಾರತೀಯ ಸಮಾಜದ ಐತಿಹಾಸಿಕ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ | ಭಗವತ್ ಶರಣ ಉಪಾಧ್ಯಾಯ ಅನು: ಪ್ರಧಾನ್ ಗುರುದತ್ತ | 25.00 |
| ಇತಿಹಾಸದ ಕಣ್ಣಲ್ಲಿ ರಾಮಾಯಣ | ಎಚ್. ಡಿ. ಸಂಕಾಲಿಯಾ ಅನು: ಮಹಾಬಲೇಶ್ವರ ರಾವ್ | 18.00 |
| ನಾನ್ಯೇಕೆ ನಾಸ್ತಿಕ (3ನೇ ಮುದ್ರಣ) | ಭಗತ್ ಸಿಂಗ್ ಅನು: ಎನ್. ಗಾಯತ್ರಿ | 9.00 |
| ರಾಮನಿಗೆ ಸೀತೆ ಏನಾಗಬೇಕು? | ಡಾ|| ಆರುದ್ರ ಅನು: ಕೆ. ಎಲ್. ಗೋಪಾಲಕೃಷ್ಣರಾವ್ | 30.00 |
| ಸಾಮಾನ್ಯ ಘಟನೆಗಳ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ (2ನೇ ಮುದ್ರಣ) | ವೆಂಕಟಯ್ಯ ಅಪ್ಪಗೆರೆ | 18.00 |

## ತತ್ವಶಾಸ್ತ್ರ, ಮತಧರ್ಮ, ಇತಿಹಾಸ

| | | |
|---|---|---|
| ಮಾರ್ಕ್ಸ್‌ವಾದ, ಮತಧರ್ಮ, ಹಿಂದುತ್ವ | ಎ. ಬಿ. ಬರ್ಧನ್ ಅನು: ಕೆ. ಪಿ. ಸ್ವಾಮಿ | 4.00 |
| ಭಾರತೀಯ ಚಿಂತನೆ, ಹಿಂದೂ ಧರ್ಮ, ಕಮ್ಯೂನಿಸಂ | ಬಿ. ವಿ. ಕಕ್ಕಿಲ್ಲಾಯ | 7.00 |
| ಆಧುನಿಕ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಭಾರತೀಯ ತತ್ವಶಾಸ್ತ್ರ | ವಿ. ಬ್ರೊದೋವ್ (ಅನು: ಪ್ರಧಾನ್ ಗುರುದತ್ತ) | 40.00 |
| ದ್ವಂದ್ವಮಾನ ಮತ್ತು ಚಾರಿತ್ರಿಕ ಭೌತವಾದದ ಮೂಲಪಾಠಗಳು | ಬಿ. ಎಂ. ಬೊಗುಸ್ಲಾವ್‌ಸ್ಕಿ ಅನು: ಮಲ್ಲಿಕಾರ್ಜುನ ಮಸ್ಕಿ | 20.00 |
| ಭಾರತೀಯ ದರ್ಶನಗಳು | ದೇಬಿಪ್ರಸಾದ್ ಚಟ್ಟೋಪಾಧ್ಯಾಯ ಅನು: ಬಿ. ವಿ. ಕಕ್ಕಿಲ್ಲಾಯ | 70.00 |
| ದೇವಿಪ್ರಸಾದ್ ಮತ್ತು ಲೋಕಾಯತ ದರ್ಶನ | ಡಾ|| ಜಿ. ರಾಮಕೃಷ್ಣ | 18.00 |
| ದರ್ಶನ | ದೇವಿಪ್ರಸಾದ್ ಚಟ್ಟೋಪಾಧ್ಯಾಯ ಅನು: ಡಾ|| ಜಿ. ರಾಮಕೃಷ್ಣ | 35.00 |
| ಡಂಕೆಲ್ ಪ್ರಾಸ್ತಾವನೆಯ ಬೆಳಕಿನಲ್ಲಿ ಸ್ಯಾಟಲೈಟ್ ಟಿ.ವಿ. | ಜಿ. ಎನ್. ಮೋಹನ್ | 20.00 |
| ಸಮಾಜ ಸುಧಾರಕ ಮಹಾತ್ಮ ಫುಲೆ (2ನೇ ಮುದ್ರಣ) | ಮುರಳೀಧರ ಜಗತಾಪ ಅನು: ಅಕಿಂಚನ | 28.00 |
| ನಮ್ಮ ನಾಡು ಕರ್ನಾಟಕ (2ನೇ ಮುದ್ರಣ) | ಡಾ|| ಎಚ್. ಎಸ್. ಗೋಪಾಲರಾವ್ | 45.00 |
| ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಗಂಗೆಯ ಸಾವಿರ ತೊರೆಗಳು (ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಚಳವಳಿಯ ಸಮಗ್ರ ಪರಿಚಯ) | ಎನ್. ಪಿ. ಶಂಕರನಾರಾಯಣರಾವ್ | 80.00 |
| ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಹೋರಾಟದಲ್ಲಿ ಭಾರತೀಯ ಮುಸ್ಲಿಮರ ಪಾತ್ರ (2ನೇ ಮುದ್ರಣ) | ಶಾಂತಿಮೈ ರಾಯ್ (ಅನು: ಪ್ರಕಾಶ್ ಹಿಟ್ಟಿನಹಳ್ಳಿ) | 10.00 |
| ಕಯ್ಯೂರಿನ ರೈತ ವೀರರು | ಫಕೀರ್ ಮುಹಮದ್ ಕಟ್ಪಾಡಿ | 22.00 |
| ಪ್ರಾಚೀನ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಜನಜೀವನ (3ನೇ ಮುದ್ರಣ) | ಎಸ್. ಆರ್. ಭಟ್ | 6.00 |
| ಮಹಿಳೆ ಬಿಡುಗಡೆಯ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ (2ನೇ ಮುದ್ರಣ) | ಎನ್. ಗಾಯತ್ರಿ | 25.00 |




ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಅತ್ಯಂತ ಭಯಂಕರ ರೋಗವೆಂಬ ಕುಖ್ಯಾತಿ ಗಳಿಸಿದೆ. ಇದು ಗುಣಪಡಿಸಲಾಗದ ವ್ಯಾಧಿ ಎಂಬ ನಂಬಿಕೆ ಜನರ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಬೇರೂರಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನರು, ಸಂತರು ಎಂಬ ತಾರತಮ್ಯವಿಲ್ಲ. ಹಲವು ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ತಾನಿರುವ ಸುಳಿವನ್ನೇ ನೀಡದಿದ್ದು, ಒಂದು ದಿನ ಹಠಾತ್ತಾಗಿ ಪ್ರಕಟಗೊಂಡು ರೋಗಿಯನ್ನು, ಆತನ ಕುಟುಂಬದವರನ್ನು ತೀವ್ರ ಗಾಬರಿ, ಆತಂಕಗಳಿಗೆ ಗುರಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ರೋಗದ ಬಗ್ಗೆ ಭಯ ಹೆಚ್ಚಲು ಮೇಲಿನದೂ ಒಂದು ಕಾರಣ.

ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಈ ರೋಗದ ಕಾರಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಹೊಸ ಹೊಸ ಅಂಶಗಳು ಬೆಳಕಿಗೆ ಬರುತ್ತಿವೆ. ರೋಗನಿದಾನ ಮತ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಬಹಳ ಸುಧಾರಣೆಗಳಾಗುತ್ತಿವೆ. ಪ್ರಾರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೇ ರೋಗವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಗುರುತಿಸಿದರೆ ಅದರ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು, ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಗುಣಪಡಿಸಬಹುದು.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ರೋಗವೇನೂ ಈ ಆಧುನಿಕ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಹೊಸದಾಗಿ ಉದ್ಭವಿಸಿದುದಲ್ಲ. ಇದು ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಮನುಷ್ಯನೊಂದಿಗೇ ಸಾಗಿ ಬಂದಿದೆ. ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಅರ್ಬುದ ರೋಗ ಎಂದು ಕರೆದಿದ್ದಾರೆ.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಎಂದರೆ ಏನು, ಕ್ಯಾನ್ಸರಿನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ವಿಧಗಳಿವೆ, ಈ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳೇನು, ನಾವು ರೂಢಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಅಭ್ಯಾಸಗಳು, ನಮ್ಮ ಆಹಾರ ಕ್ರಮ, ಜೀವಿಸುವ ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ನಮ್ಮ ಚಟಗಳು ಹಾಗೂ ಮಾನಸಿಕ ಒತ್ತಡಗಳು ಸಹ ಹೇಗೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಲ್ಲವು ಎಂಬುದನ್ನು ಲೇಖಕರಾದ ಡಾ॥ ಎಚ್. ಡಿ. ಚಂದ್ರಪ್ಪ ಗೌಡ ಅವರು ಈ ಸಚಿತ್ರ ಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಸರಳವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಜನಪ್ರಿಯ ಶಸ್ತ್ರವೈದ್ಯರೂ, ಲೇಖಕರೂ ಆದ ಡಾ॥ ಎಚ್. ಡಿ. ಚಂದ್ರಪ್ಪ ಗೌಡರ ''ವಿಶ್ವವಿಖ್ಯಾತ ವೈದ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು'', ''ವೈದ್ಯಲೋಕದ ಕೌತುಕಗಳು'', ''ಅಪೆಂಡಿಸೈಟಿಸ್ - ಪೂರ್ವೋತ್ತರ ಕಥೆ'' ಮುಂತಾದ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ನಾವು ಪ್ರಕಟಿಸಿದ್ದೇವೆ. ಇವು ಎರಡನೇ ಆವೃತ್ತಿ ಕಂಡಿವೆ. ''ವೈದ್ಯಲೋಕದ ಕೌತುಕಗಳು'' ಕರ್ನಾಟಕ ಸಾಹಿತ್ಯ ಅಕಾಡೆಮಿಯ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಗಳಿಸಿದೆ.

ರೂ. 60

ISBN 81-7302-217-8